

تصویر ابو عبد الرحمن کردی

مؤسسہ فرهنگی هنری  
دیباگران تہران



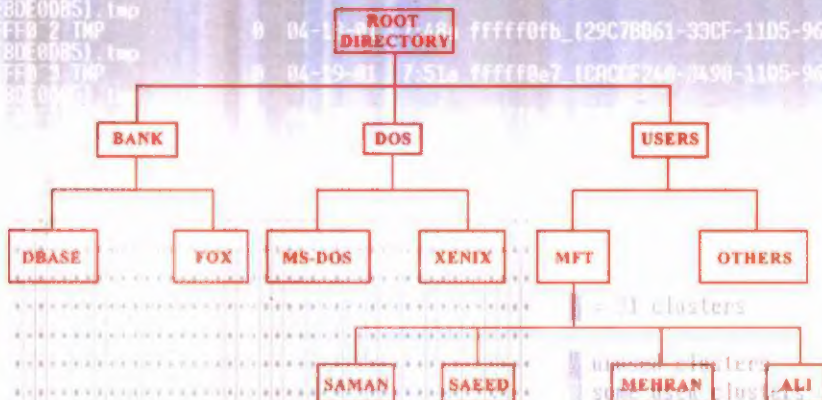
آموزش سیستم عامل  
MS DOS

# سیستم عامل DOS

## شاخه کار دانش

استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲

شماره شناسایی: ۷ تا ۱۰۳-۳۰۱-۱۰۱۰۰



# سیستم عامل DOS

استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲

شماره درس : ۸۹۹۵ - ۸۹۹۴

(A99F - A99D)

کتابشماره : ۲۸۰ : ص

QAV6 / 76 / 915

TVT

21-1-1-2-2.1-2.7

15A.

-1489

کتابخانه ملی ایران

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نام کتاب مهارتی : سیستم عامل DOS

مؤلف : مهندس سعید سعادت

با همکاری : مهندس مجتبی الله وردی - افشین پزشکی - حسین آجودانی

ویراستاران ادبی : مجتمع فنی تهران (مینا ترابی - معصومه دلال فرشیدی)

اجرای کامپیوتری : مجتمع فنی تهران (تهمینه کاشانیان)

طراح جلد : مجتمع فنی تهران (شیما صدرا)

نوبت چاپ و سال انتشار : اول - ۱۳۸۰ - چاپ دهم - آذر ماه ۱۳۸۲

چاپخانه : قرمه نوین

تیراژ : ۳۰۰۰۰

آماده سازی قبل از چاپ : مجتمع فنی تهران

نظارت بر چاپ : مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

ناشر : مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران : تهران - سعادت آباد - خیابان بهزاد - پلاک ۱۰

تلفن : ۰۵ - ۲۰۹۰۰۰۱ دورنگار : ۲۳۵۲۶۲۶ صندوق پستی : ۱۴۶۵۵/۴۶۶

این کتاب بر اساس استاندارد مهارتی رایانه کار درجه ۲ به سفارش دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کار دانش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش توسط مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران تألیف و پس از تصویب دفتر مذکور به چاپ رسیده است.

•• حق چاپ محفوظ است ••

ISBN 964-354-070-7

شابک : ۷ - ۰۷۰ - ۳۵۴ - ۹۶۴

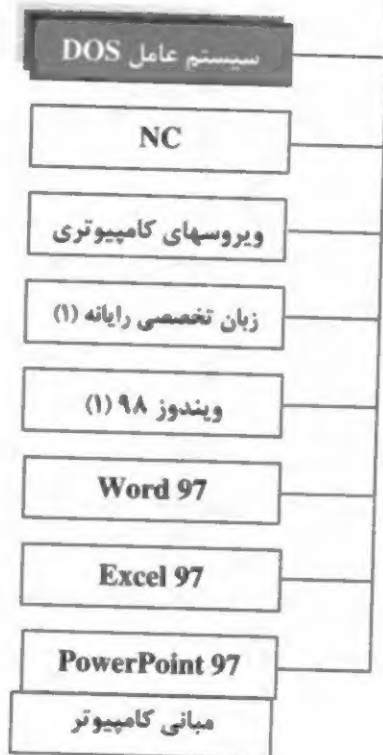
قیمت : ۱۶۳۰۰ ریال

# استاندارد آموزشی

## رایانه کار درجه ۱



## رایانه کار درجه ۲



سپاس بیکران پروردگار را که به انسان قدرت اندیشیدن بخشید تا به یاری این موهبت راه ترقی و تعالی را بیاماید و سپاس از اینکه عنايات الهی شامل حال ما شد تا با بضاعت اندک علمی خود در خدمت جوانان و آینده‌سازان کشور عزیزمان باشیم.

یکی از بارزترین ویژگیهای عصر حاضر، حضور گسترده کامپیوتر در کلیه عرصه‌های فعالیت انسان است به گونه‌ای که انجام برخی از کارها بدون استفاده از کامپیوتر قابل تصور نمی‌باشد. کامپیوتر به عنوان ابزاری قدرتمند، سرعت و دقت کارها را فوق‌العاده افزایش داده و گذرگاههای صعب‌العبور علم را به شاهراههای هموار مبدل ساخته است. به همین دلیل در جهان کنونی، آموزش و یادگیری علوم کامپیوتر یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

در همین راستا دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش بر اساس موافقت‌نامه‌ای تألیف کتابهای مهارتهای رایانه کار درجه ۱ و ۲ شاخه کار دانش را به این مؤسسه محول نمود که افتخاری بزرگ می‌باشد. کتاب حاضر با همکاری جمعی از اساتید، متخصصان و مهندسان مجرب رشته کامپیوتر در این مؤسسه فرهنگی تألیف و محتوای آن در کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی رشته کامپیوتر دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش مورد بررسی و تصویب قرار گرفته است.

طراحی کتابها بر اساس ساختار آموزشهای پیمانه‌ای (مادولار) انجام گرفته است. این ساختار بر اساس تواناییهای مورد انتظار در استانداردهای مهارتی طراحی شده است. کتابها حتی‌المقدور به صورت خودآموز، خود گام و خود محتوا سازماندهی گشته و تلاش شده است آموزش گام به گام، همراه با مثالها و تمرینهای عملی و کاربردی برای کارهای آزمایشگاهی و کارگاهی به همراه سؤالات پیش‌آزمون و آزمون پایانی، مجموعه منسجمی از هر پیمانه ارائه دهد به طوری که دانش‌آموزان، پس از پایان هر پیمانه از مهارت کافی برای کار با موضوع پیمانه برخوردار باشند.

در خاتمه از حسن نظر و اعتماد دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کار دانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی به مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران سپاسگزاری می‌نماییم و امیدواریم نقشی هر چند کوچک در جهت اشاعه فناوری اطلاعاتی که محور توسعه در جهان می‌باشد ایفا کرده باشیم.

**مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران**

## فهرست مطالب

|    |   |
|----|---|
| ۱  | واحد کار ۱ - توانایی درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل .....       |
| ۳  | پیش آزمون .....   |
| ۴  | ۱-۱ سیستم عامل چیست ؟ .....   |
| ۴  | ۱-۲ انواع سیستمهای عامل از نظر تعداد کاربر .....                      |
| ۵  | ۱-۲-۱ سیستمهای عامل تک کاربره .....                                   |
| ۵  | ۱-۲-۲ سیستمهای عامل چند کاربره .....                                  |
| ۵  | ۱-۳ سیستم عامل MS-DOS .....   |
| ۵  | ۱-۳-۱ ویژگیهای سیستم عامل MS-DOS .....                                |
| ۶  | ۱-۳-۲ تاریخچه سیستم عامل DOS و نگارشهای آن .....                      |
| ۸  | ۱-۳-۳ وظایف سیستم عامل MS-DOS .....                                   |
| ۸  | ۱-۳-۴ قسمت‌های اصلی سیستم عامل DOS .....                              |
| ۱۰ | خلاصه مطالب .....   |
| ۱۲ | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول .....                                     |
| ۱۳ | آزمون پایانی .....  |
| ۱۴ | پاسخ پیش آزمون .....  |
| ۱۴ | پاسخ آزمون پایانی .....   |
| ۱۴ | منابع استفاده شده .....   |
| ۱۵ | واحد کار ۲ - توانایی شناخت مراحل راهاندازی سیستم .....                |
| ۱۷ | پیش آزمون .....   |
| ۱۸ | ۲-۱ مراحل راهاندازی سیستم .....                                       |
| ۱۸ | ۲-۱-۱ آزمایش خودکار سیستم (Post) .....                                |
| ۱۸ | ۲-۱-۲ مرحله قرارگیری سیستم عامل در حافظه RAM (BootStrap Loader) ..... |
| ۱۹ | ۲-۱-۳ آمادگی پردازشگر فرمان .....                                     |
| ۱۹ | ۲-۲ دیسک راهانداز .....   |
| ۱۹ | ۲-۲-۱ فایل IO.SYS .....   |
| ۱۹ | ۲-۲-۲ فایل MSDOS.SYS .....  |
| ۲۰ | ۲-۲-۳ فایل COMMAND.COM .....  |

|    |  |
|----|--|
| ۲۰ | ..... عمل Boot Up ۲-۳                                    |
| ۲۱ | ..... راه اندازی مجدد کامپیوتر (Reboot) ۲-۴              |
| ۲۲ | ..... اعلان آمادگی سیستم ۲-۵                             |
| ۲۲ | ..... درایو فعال ۲-۶                                     |
| ۲۴ | ..... خلاصه مطالب  |
| ۲۶ | ..... واژه نامه و اصطلاحات متداول                        |
| ۲۷ | ..... آزمون پایانی                                       |
| ۲۸ | ..... دستور کار آزمایشگاه                                |
| ۲۸ | ..... پاسخ پیش آزمون                                     |
| ۲۸ | ..... پاسخ آزمون پایانی                                  |
| ۲۸ | ..... منابع استفاده شده                                  |
| ۲۹ | ..... واحد کار ۳ - توانایی درک مفاهیم فایل ها و فهرست ها |
| ۳۱ | ..... پیش آزمون  |
| ۳۲ | ..... ۳-۱ فایل چیست ؟                                    |
| ۳۲ | ..... ۳-۲ انواع فایل ها                                  |
| ۳۲ | ..... ۳-۲-۱ فایل متن                                     |
| ۳۳ | ..... ۳-۲-۲ فایل داده                                    |
| ۳۳ | ..... ۳-۲-۳ فایل برنامه                                  |
| ۳۳ | ..... ۳-۲-۴ فایل اجرایی                                  |
| ۳۳ | ..... ۳-۳ قوانین نام گذاری فایل ها                       |
| ۳۴ | ..... ۳-۳-۱ نام فایل                                     |
| ۳۴ | ..... ۳-۳-۲ پسوند فایل                                   |
| ۳۶ | ..... ۳-۴ فهرست چیست ؟                                   |
| ۳۷ | ..... ۳-۵ نام گذاری فهرستها                              |
| ۳۷ | ..... ۳-۶ مسیر چیست ؟                                    |
| ۴۰ | ..... خلاصه مطالب  |
| ۴۲ | ..... واژه نامه و اصطلاحات متداول                        |
| ۴۳ | ..... آزمون پایانی                                       |
| ۴۳ | ..... پاسخ پیش آزمون                                     |
| ۴۳ | ..... پاسخ آزمون پایانی                                  |

|    |   |
|----|---|
| ۴۳ | منابع استفاده شده                                     |
| ۴۵ | واحد کار ۴ - توانایی استفاده از فرامین سیستم عامل DOS |
| ۴۷ | پیش‌آزمون   |
| ۴۸ | ۴-۱ شکل کلی فرامین DOS                                |
| ۴۸ | ۴-۲ انواع فرمانهای DOS                                |
| ۴۸ | ۴-۲-۱ فرمانهای داخلی                                  |
| ۴۹ | ۴-۲-۲ فرمانهای خارجی                                  |
| ۴۹ | ۴-۲-۳ تفاوت فرامین داخلی و خارجی                      |
| ۵۰ | ۴-۳ نمایش اطلاعات کمکی فرمانهای DOS                   |
| ۵۲ | خلاصه مطالب   |
| ۵۳ | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول                           |
| ۵۴ | آزمون پایانی  |
| ۵۴ | دستور کار آزمایشگاه                                   |
| ۵۵ | پاسخ پیش‌آزمون  |
| ۵۵ | پاسخ آزمون پایانی                                     |
| ۵۵ | منابع استفاده شده                                     |
| ۵۷ | واحد کار ۵ - توانایی استفاده از فرامین مدیریت فهرستها |
| ۵۹ | پیش‌آزمون   |
| ۶۰ | ۵-۱ فرمان DIR   |
| ۶۲ | ۵-۲ کاراکترهای عمومی یا کاراکترهای جایگزینی (*,?)     |
| ۶۳ | ۵-۳ فرمان MD  |
| ۶۴ | ۵-۴ فرمان CD  |
| ۶۵ | ۵-۵ فرمان RD  |
| ۶۶ | ۵-۶ فرمان TREE  |
| ۶۸ | خلاصه مطالب   |
| ۶۹ | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول                           |
| ۷۰ | آزمون پایانی  |
| ۷۳ | دستور کار آزمایشگاه                                   |
| ۷۵ | پاسخ پیش‌آزمون  |
| ۷۵ | پاسخ آزمون پایانی                                     |



|     |   |
|-----|---|
| ۷۵  | منابع استفاده شده                                 |
| ۷۷  | واحد کار ۶ - توانایی کار با فرامین مقدماتی DOS    |
| ۷۹  | پیش آزمون   |
| ۸۱  | ۶-۱ فرمان CLS                                     |
| ۸۱  | ۶-۲ فرمان VER                                     |
| ۸۲  | ۶-۳ فرمان VOL                                     |
| ۸۲  | ۶-۴ فرمان LABEL                                   |
| ۸۴  | ۶-۵ فرمان DATE                                    |
| ۸۴  | ۶-۶ فرمان TIME                                    |
| ۸۶  | ۶-۷ فرمان PROMPT                                  |
| ۸۹  | ۶-۸ فرمان PATH                                    |
| ۹۱  | خلاصه مطالب                                       |
| ۹۳  | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول                       |
| ۹۴  | آزمون پایانی                                      |
| ۹۷  | دستور کار آزمایشگاه                               |
| ۹۹  | پاسخ پیش آزمون                                    |
| ۹۹  | پاسخ آزمون پایانی                                 |
| ۹۹  | منابع استفاده شده                                 |
| ۱۰۱ | واحد کار ۷ - توانایی کار با فرامین مدیریت فایل‌ها |
| ۱۰۳ | پیش آزمون   |
| ۱۰۴ | ۷-۱ فرمان COPY                                    |
| ۱۰۷ | ۷-۲ فرمان REN یا RENAME                           |
| ۱۰۸ | ۷-۳ فرمان DEL                                     |
| ۱۰۹ | ۷-۴ فرمان TYPE                                    |
| ۱۱۰ | ۷-۵ فرمان MOVE                                    |
| ۱۱۳ | ۷-۶ فرمان XCOPY                                   |
| ۱۱۶ | ۷-۷ فرمان DELTREE                                 |
| ۱۱۷ | ۷-۸ فرمان UNDELETE                                |
| ۱۱۹ | ۷-۹ فرمان ATTRIB                                  |
| ۱۲۱ | ۷-۱۰ سوئیچ A در فرمان DIR                         |

|          |   |
|----------|---|
| ۱۲۴..... | خلاصه مطالب   |
| ۱۲۶..... | واژه نامه و اصطلاحات متداول                         |
| ۱۲۷..... | آزمون پایانی  |
| ۱۳۲..... | دستور کار آزمایشگاه                                 |
| ۱۳۷..... | پاسخ پیش آزمون                                      |
| ۱۳۷..... | پاسخ آزمون پایانی                                   |
| ۱۳۷..... | منابع استفاده شده                                   |
| ۱۳۹..... | واحد کار ۸ - توانایی کار با فرامین مدیریت دیسک ها   |
| ۱۴۱..... | پیش آزمون   |
| ۱۴۳..... | ۸-۱ فرمان CHKDSK                                    |
| ۱۴۵..... | ۸-۲ فرمان SCANDISK                                  |
| ۱۵۰..... | ۸-۳ فرمان DISKCOPY                                  |
| ۱۵۲..... | ۸-۴ فرمان DISKCOMP                                  |
| ۱۵۳..... | ۸-۵ فرمان FORMAT                                    |
| ۱۵۸..... | ۸-۶ فرمان SYS                                       |
| ۱۵۹..... | ۸-۷ فرمان DEFRAG                                    |
| ۱۶۲..... | ۸-۸ فرمان UNFORMAT                                  |
| ۱۶۳..... | خلاصه مطالب   |
| ۱۶۵..... | واژه نامه و اصطلاحات متداول                         |
| ۱۶۷..... | آزمون پایانی  |
| ۱۷۰..... | دستور کار آزمایشگاه                                 |
| ۱۷۲..... | پاسخ پیش آزمون                                      |
| ۱۷۲..... | پاسخ آزمون پایانی                                   |
| ۱۷۲..... | منابع استفاده شده                                   |
| ۱۷۳..... | واحد کار ۹ - توانایی کار با فیلترهای سیستم عامل DOS |
| ۱۷۵..... | پیش آزمون   |
| ۱۷۶..... | ۹-۱ تغییر جهت ورودی و خروجی استاندارد               |
| ۱۷۹..... | ۹-۲ فرمان FIND                                      |
| ۱۸۱..... | ۹-۳ فرمان SORT                                      |
| ۱۸۳..... | ۹-۴ سوئیچ O فرمان DIR                               |

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| ۱۸۴..... | ۹-۵ MORE فرمان              |
| ۱۸۶..... | خلاصه مطالب                 |
| ۱۸۷..... | واژه نامه و اصطلاحات متداول |
| ۱۸۸..... | آزمون پایانی                |
| ۱۹۲..... | دستور کار آزمایشگاه         |
| ۱۹۴..... | پاسخ پیش آزمون              |
| ۱۹۴..... | پاسخ آزمون پایانی           |
| ۱۹۴..... | منابع استفاده شده           |

|          |  |
|----------|--|
| ۱۹۷..... | پیش آزمون                                |
| ۱۹۸..... | فرمان EDIT                               |
| ۲۰۰..... | ۱۰ ۱ موها و گزیه های ویرایشگر EDIT       |
| ۲۰۰..... | ۱۰-۲ محیط ویرایش                         |
| ۲۰۱..... | ۱۰-۳ منوی EDIT                           |
| ۲۰۱..... | ۱۰-۳-۱ حذف کامل قسمتی از متن             |
| ۲۰۲..... | ۱۰-۳-۲ کپی کردن قسمتی از متن به محل دیگر |
| ۲۰۲..... | ۱۰-۳-۳ انتقال قسمتی از متن به محل دیگر   |
| ۲۰۲..... | ۱۰ ۴ ذخیره و باربانی فایل ها             |
| ۲۰۵..... | خلاصه مطالب                              |
| ۲۰۶..... | واژه نامه و اصطلاحات متداول              |
| ۲۰۷..... | آزمون پایانی                             |
| ۲۰۷..... | دستور کار آزمایشگاه                      |
| ۲۰۸..... | پاسخ پیش آزمون                           |
| ۲۰۸..... | پاسخ آزمون پایانی                        |
| ۲۰۸..... | منابع استفاده شده                        |

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| ۲۱۱..... | پیش آزمون                      |
| ۲۱۲..... | ۱۱-۱ فایل های دسته ای          |
| ۲۱۲..... | ۱۱-۲ نحوه ایجاد یک فایل دسهای  |
| ۲۱۳..... | ۱۱-۳ فایل دسته ای AUTOEXEC.BAT |

|          |  |
|----------|--|
| ۲۱۴..... | ۱۱-۴ فرمانهای فایل دسته‌ای.....          |
| ۲۱۴..... | ۱۱-۴-۱ فرمان ECHO.....                   |
| ۲۱۵..... | ۱۱-۴-۲ فرمان REM.....                    |
| ۲۱۶..... | ۱۱-۴-۳ فرمان PAUSE.....                  |
| ۲۱۷..... | ۱۱-۴-۴ فرمان CALL.....                   |
| ۲۱۷..... | ۱۱-۴-۵ فرمان IF.....                     |
| ۲۲۲..... | ۱۱-۴-۶ فرمان CHOICE.....                 |
| ۲۲۳..... | ۱۱-۴-۷ فرمان FOR.....                    |
| ۲۲۵..... | خلاصه مطالب.....                         |
| ۲۲۷..... | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول.....         |
| ۲۲۸..... | آزمون پایانی.....                        |
| ۲۳۰..... | دستور کار آزمایشگاه.....                 |
| ۲۳۱..... | پاسخ پیش آزمون.....                      |
| ۲۳۱..... | پاسخ آزمون پایانی.....                   |
| ۲۳۱..... | منابع استفاده شده.....                   |
|          | واحد کار ۱۲ یونانی اتحاد و استندارد..... |
| ۲۳۵..... | پیش آزمون.....                           |
| ۲۳۷..... | ۱۲-۱ ویژگیهای فایل CONFIG.SYS.....       |
| ۲۳۸..... | ۱۲-۲ فرمانهای فایل پیکربندی سیستم.....   |
| ۲۳۸..... | ۱۲-۲-۱ فرمان LASTDRIVE.....              |
| ۲۳۸..... | ۱۲-۲-۲ فرمان DEVICE.....                 |
| ۲۳۹..... | ۱۲-۲-۳ فرمان FILES.....                  |
| ۲۴۰..... | ۱۲-۲-۴ فرمان BUFFERS.....                |
| ۲۴۱..... | ۱۲-۲-۵ فرمان BREAK.....                  |
| ۲۴۱..... | ۱۲-۲-۶ فرمان REM.....                    |
| ۲۴۲..... | ۱۲-۳ راهاندازهای مهم فایل پیکربندی.....  |
| ۲۴۲..... | ۱۲-۳-۱ راهانداز ANSI.SYS.....            |
| ۲۴۲..... | ۱۲-۳-۲ راهانداز SETVER.EXE.....          |
| ۲۴۵..... | خلاصه مطالب.....                         |
| ۲۴۶..... | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول.....         |

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| ۲۴۷ | آزمون پایانی                    |
| ۲۴۸ | دستور کار آزمایشگاه             |
| ۲۴۹ | پاسخ پیش آزمون                  |
| ۲۴۹ | پاسخ آزمون پایانی               |
| ۲۴۹ | منابع استفاده شده               |
| ۲۵۱ |                                 |
| ۲۵۳ | پیش آزمون                       |
| ۲۵۴ | ۱۳-۱ انواع حافظه اصلی در MS-DOS |
| ۲۵۵ | ۱۳-۱-۱ حافظه متعارف             |
| ۲۵۵ | ۱۳-۱-۲ حافظه افروده (XMS)       |
| ۲۵۶ | ۱۳-۱-۳ حافظه گسترده (EMS)       |
| ۲۵۷ | ۱۳-۲ رامانداز HIMEM.SYS         |
| ۲۵۸ | ۱۳-۳ رامانداز EMM386.EXE        |
| ۲۵۹ | ۱۳-۴ فرمان MEM                  |
| ۲۶۰ | ۱۳-۴-۱ Classify                 |
| ۲۶۰ | ۱۳-۴-۲ Free                     |
| ۲۶۰ | ۱۳-۴-۳ Page                     |
| ۲۶۱ | ۱۳-۵ فرمان DEVICEHIGH           |
| ۲۶۲ | خلاصه مطالب                     |
| ۲۶۳ | واژه‌نامه و اصطلاحات متداول     |
| ۲۶۴ | آزمون پایانی                    |
| ۲۶۵ | دستور کار آزمایشگاه             |
| ۲۶۶ | پاسخ پیش آزمون                  |
| ۲۶۶ | پاسخ آزمون پایانی               |
| ۲۶۶ | منابع استفاده شده               |

## هدف کلی کتاب

### توانایی کار با برنامه DOS

- ۱- درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل
- ۲- مراحل راهاندازی سیستم
- ۳- درک مفاهیم فایل ها و فهرستها
- ۴- استفاده از فرامین سیستم عامل DOS
- ۵- استفاده از فرامین مدیریت فهرستها
- ۶- کار با فرامین مقدماتی DOS
- ۷- کار با فرامین مدیریت فایل ها
- ۸- کار با فرامین مدیریت دیسک ها
- ۹- کار با فیلترهای سیستم عامل DOS
- ۱۰- کار با ویرایشگر EDIT
- ۱۱- ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای
- ۱۲- ایجاد و استفاده از فایل های پیکربندی سیستم
- ۱۳- مدیریت حافظه



|                            |   |                   |                                    |                   |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷ | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۰۲ |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|-------------------|

## هدف کلی

توانایی درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| عملی        | نظری |
| -           | ۲    |

## ▼ هدفهای رفتاری

- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :
- سیستم عامل را تعریف کند.
  - انواع سیستمهای عامل را از نظر تعداد کاربر بیان نماید.
  - سیستم عامل DOS را تعریف کند.
  - تاریخچه DOS را بیان نماید.
  - وظایف و ویژگیهای سیستم عامل DOS را نام ببرد.
  - قسمتهای اصلی سیستم عامل DOS را بیان نماید.



|                            |   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

تعریف سیستم عامل

نک کاربره

انواع سیستمهای عامل  
از نظر تعداد کاربر

چند کاربره

تعاریف اولیه  
سیستم عامل

ویژگیهای سیستم عامل DOS

تاریخچه سیستم عامل DOS

و نگارندهای آن

وظایف سیستم عامل DOS

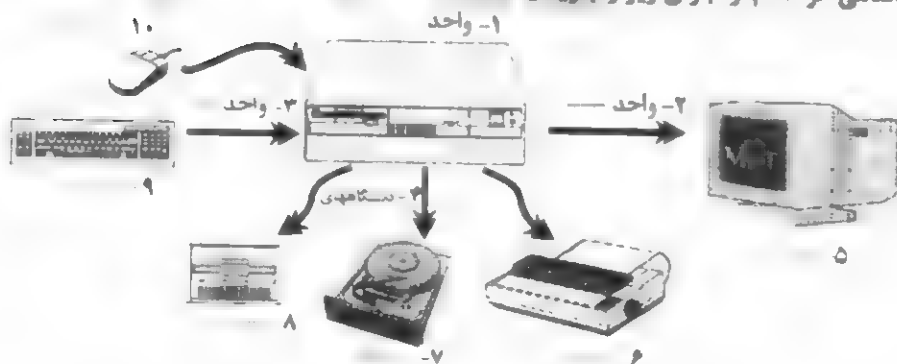
قسمتهای اصلی سیستم عامل

سیستم عامل DOS

|                  |   |                   |                                    |
|------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## پیش آزمون

- ۱- نرم افزارهای سیستمی به چند دسته تقسیم می شوند؟
  - ۱- برنامه های سودمند
  - ۲- سیستم عامل
  - ۳- برنامه های کاربردی
  - ۴- گزینه های ۱ و ۲
- ۲- سخت افزار کامپیوتر چیست؟
  - ۱- به کلیه قطعات الکترونیکی کامپیوتر گفته می شود.
  - ۲- به کلیه قطعات مکانیکی کامپیوتر گفته می شود.
  - ۳- به کلیه قطعات قابل لمس کامپیوتر گفته می شود.
  - ۴- همه گزینه های فوق صحیح است.
- ۳- کدام یک از موارد زیر تعریف کامپیوتر می باشد؟
  - ۱- ماشینی است که داده ها را دریافت می کند.
  - ۲- ماشینی است که عملیات پردازش را انجام می دهد.
  - ۳- ماشینی است که قدرت تصمیم گیری دارد.
  - ۴- گزینه های ۱ و ۲
- ۴- کدام یک جزء موارد تقسیم بندی انواع کامپیوترها بر حسب قدرت پردازش می باشد؟ (به ترتیب از چپ به راست)
  - ۱- Super Computer - Main Frame - Mini Computer - Micro Computer
  - ۲- Super Computer - Home Computer - Main Frame
  - ۳- Main Frame - Mini Computer - Micro Computer
  - ۴- Micro Computer - Mini Computer - Super Computer - Main Frame
- ۵- اسامی هر کدام از اجزای زیر را بنویسید.



|   |                                |                             |                                     |
|---|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                   | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی : ۰۱             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

## ۱- ۱ سیستم عامل چیست ؟

اجزای سخت‌افزاری یک ریز کامپیوتر که شامل : ریزپردازنده، حافظه اصلی، حافظه کمکی، واحد ورودی و واحد خروجی می‌باشد، همگی تحت نظارت و مدیریت یک برنامه و طایف خود را انجام می‌دهند. این برنامه که اصلی‌ترین و مهم‌ترین **نرم‌افزار\*** در هر کامپیوتر به شمار می‌آید سیستم عامل نامیده می‌شود.

وقتی شما یک کامپیوتر می‌خرید در واقع سیستمی شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار سیستم عامل را در اختیار دارید. این سیستم عامل است که به شما اجازه می‌دهد تا از سخت‌افزار کامپیوتر و نرم‌افزارهای دیگر استفاده کنید. کامپیوترها به هر اندازه و قیمتی که باشند، نمی‌توانند بدون سیستم عامل کاری انجام دهند. از ساده‌ترین کامپیوترها که به عنوان **کامپیوترهای شخصی\*** استفاده می‌شوند تا **آبرکامپیوترها\*** که می‌توانند در یک لحظه با چند نفر و یا حتی چند هزار نفر ارتباط برقرار کنند، بیار به سیستم عاملی دارند که برای سخت‌افزار آنها طراحی شده باشد. در یک تعریف کلی می‌توان گفت که سیستم عامل یک نرم‌افزار سیستمی است که سخت‌افزار کامپیوتر را قابل استفاده می‌نماید و اولین لایه ارتباطی بین کاربر و سخت‌افزار می‌باشد و مانند پلی است بین انسان و کامپیوتر که ارتباط بین کاربر، برنامه‌ها و سخت‌افزار را برقرار می‌کند (شکل ۱-۱).



شکل ۱-۱ . سیستم عامل، پل ارتباطی بین انسان، برنامه‌ها و سخت‌افزار کامپیوتر

## ۲- ۱ انواع سیستمهای عامل از نظر تعداد کاربر

سیستمهای عامل بر اساس تعداد کاربر به دو دسته کلی تقسیم‌بندی می‌شوند :

\* به کلبه برنامه‌های نوشته شده برای استفاده در کامپیوتر، نرم‌افزار اطلاق می‌شود

1- Personal Computers (PC)

2- Super Computers

|                             |  |                    |                                     |
|-----------------------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار : درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی : ۰۱ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی : ۰۲ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## ۱-۲-۱ سیستمهای عامل تک کاربره<sup>۱</sup>

به سیستمهای عاملی که در یک زمان، تنها به یک کاربر اجازه استفاده از کامپیوتر را می‌دهند سیستم عامل تک کاربره گفته می‌شود. نمونه‌هایی از این سیستمهای عامل عبارتند از : MS-DOS ، OS/360 ، CP/M ، OS/2 و غیره.

## ۱-۲-۲ سیستمهای عامل چند کاربره<sup>۲</sup>

این نوع سیستمهای عامل قادرند در یک زمان به چند کاربر اجازه استفاده از یک کامپیوتر را بدهند. یعنی اینکه یک کامپیوتر می‌تواند هم‌زمان از طریق تعدادی صفحه نمایش و صفحه کلید با چند کاربر ارتباط داشته باشد مانند سیستم عامل یونیکس (UNIX).

## ۱-۳-۱ سیستم عامل MS-DOS

MS-DOS مخفف عبارت Microsoft Disk Operating System به مفهوم دیسک حاوی سیستم عامل می‌باشد که توسط شرکت مایکروسافت ساخته شده است و یک برنامه سیستمی است که به تنهایی قادر به راه‌اندازی کامپیوتر بوده و توسط فرمانها و دستورهای که دارد مدیریت منابع اطلاعاتی کامپیوتر را انجام داده و امکان استفاده از اطلاعات و داده‌ها را به کاربر<sup>۳</sup> می‌دهد.

## ۱-۳-۱ ویژگیهای سیستم عامل MS-DOS

سیستم عامل MS-DOS از همان ابتدای شکل‌گیری به دلیل ویژگیهای خاص و منحصر به فردی که داشت، توانست خود را به خوبی در میان کارشناسان و کاربران کامپیوتر جای دهد. از ویژگیهای بارز این سیستم عامل می‌توان به تک کاربره بودن و استفاده آن در کامپیوترهای شخصی و خانگی و همچنین قابلیت استفاده از این سیستم عامل در کامپیوترهایی که با استاندارد IBM سازگاری دارند، اشاره کرد. از مشخصات بعدی سیستم عامل MS-DOS قابلیت استفاده از دستوراتی است که شباهت زیادی به زبان محاورهای دارند.

یکی از ویژگیهای دیگر DOS مدیریت کردن حافظه و فضای روی دیسک می‌باشد و در مجموع MS-DOS به دلیل استفاده کمتر از فضای حافظه، دادن امکاناتی برای مدیریت حافظه و مشخصات

1- Single User

2- Multi User

3- User

|                                |  |                       |  |
|--------------------------------|--|-----------------------|--|
| شماره شناسایی :<br>۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS<br>واحد کار : درک مفهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی :<br>۰۱ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲<br>شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |
|--------------------------------|--|-----------------------|--|

فراوان دیگر توانست خود را به عنوان یک سیستم عامل قوی و موفق در میان انواع سیستمهای عامل معرفی کند.

## ۲-۳-۱ تاریخچه سیستم عامل DOS و کارهای

### MS-DOS\*

در اواسط سال ۱۹۸۰ میلادی، توجه عموم به کامپیوترهای ۱۶ بیتی (که با استفاده از ریزپردازنده شرکت INTEL ساخته شده بود) و همچنین برمافزارهای مرتبط به آن معطوف شد. در این میان، سیستم عامل MS-DOS که توسط شرکت مایکروسافت تولید شده بود، اعتبار خاصی پیدا کرد. حسن شهرت این سیستم عامل، بدین علت بود که شرکت IBM در PC های اولیه خود از آن استفاده کرد. پس از آنکه این شرکت، سیستم عامل MS-DOS را برای ریزکامپیوترهای خود انتخاب کرد حدود ۵۰ کارخانه دیگر نیز که تولید کننده سختافزار بودند از آن پیروی کردند.

سیستم عامل MS-DOS دارای نگارشهای متعددی است که در مدت چند سال و به مرور زمان عرضه شدهاند و نگارشهای جدید سبب به نگارشهای قبلی از قابلیت بیشتری برخوردار هستند. نگارشهای مختلف MS-DOS با عددی که به آنها اختصاص یافته است، مشخص می شود و این عدد به ترتیب صعودی افزایش می یابد (جدول ۱-۱).



شکل ۲-۱. بیل گیتز، طراح سیستم عامل MS-DOS

\* شرکت IBM این سیستم عامل را PC-DOS نام گذاری کرده است

1- Version

2- Bill Gates

|                |   |                   |                                    |
|----------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

جدول ۱-۱. نگارشهای MS-DOS

| سال  | نگارش | قابلیتها  |
|------|-------|---|
| ۱۹۸۱ | ۱/۰   | نگارش اولیه   |
| ۱۹۸۲ | ۱/۱   | استفاده از دیسک‌های دو طرفه   |
| ۱۹۸۳ | ۲/۰   | استفاده در کامپیوتر مدل IBM AT و به کارگیری هارد دیسک   |
|      | ۲/۱   | استفاده در کامپیوترهای IBM قابل حمل   |
| ۱۹۸۴ | ۳     | استفاده در شبکه‌های محدود کامپیوتری، هارد دیسک پر حجم و حمایت بیشتر از AT‌ها  |
| ۱۹۸۴ | ۳/۱   | تواناییهای بیشتر در ارتباط با شبکه‌های کامپیوتری  |
| ۱۹۸۶ | ۳/۲   | استفاده از دیسک‌های ۳/۵ اینچی   |
| ۱۹۸۷ | ۳/۳   | توانایی کار کردن با سری جدید IBM PS/2 و ایجاد دیسک‌های منطقی  |
| ۱۹۸۸ | ۴     | Menu driven و پشتیبانی از هارد دیسک‌های حاوی پارتیشن‌هایی (Partition) با ظرفیت بیش از ۳۲ مگابایت و مدیریت حافظه بیش از ۶۴۰ کیلوبایت   |
| ۱۹۹۱ | ۵     | مدیریت حافظه پیشرفته و اجرای سیستم عامل در حافظه مرتفع (High Memory)، پشتیبانی از هارد دیسک‌های با ظرفیت بیش از ۲ گیگابایت و امکان بازیابی فایل‌های حذف شده   |
| ۱۹۹۳ | ۶     | افزایش ظرفیت ذخیره‌سازی دیسک از طریق فشرده‌سازی فایل‌ها و استفاده از پیکربندیهای مختلف برای چند کاربر   |
| ۱۹۹۳ | ۶۲    | بهینه‌سازی گزارشهای DOS و مضاعف کردن ظرفیت دیسک، افزایش حجم، حذف گسیختگی فایل‌ها و ترمیم خرابیهای فیزیکی و منطقی دیسک   |
| ۱۹۹۴ | ۶/۲۲  | استفاده از الگوریتم جدید فشرده‌سازی داده‌ها، سرعت بیشتر در اجرای فرامان DISKCOPY، امکان اجرای جداگانه فرمانهای موجود در فایل‌های CONFIG.SYS و AUTOEXEC.BAT و بررسی خودکار حافظه توسط برنامه راه انداز HIMEM.SYS به هنگام راه اندازی سیستم |

|   |                              |                             |                                     |
|---|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱-۱۰۳۳-۱ ۷                   | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی : ۰۱           | شماره شناسایی : ۱۱-۱۰۳۳-۱/۲ |                                     |

### ۳-۳-۱ وظایف سیستم عامل MS-DOS

همان طور که می دانید کامپیوتر به تنهایی مجموعه ای است از قطعات الکترونیکی و برای استفاده از آن به برنامه های نیاز است. هر برنامه ای که نوشته می شود به واسطه سیستم عامل با سخت افزار کامپیوتر ارتباط برقرار می کند و از طرفی کنترل قسمتهای مختلف کامپیوتر نیز بر عهده سیستم عامل است. به طور کلی وظایف سیستم عامل را می توان به صورت زیر عنوان نمود :

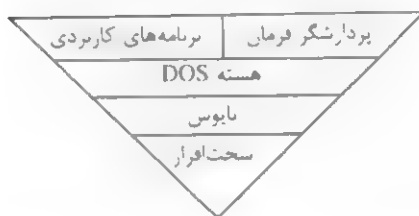
- ۱-۳-۳-۱ مدیریت قسمتهای مختلف کامپیوتر شامل حافظه، پر دارنده، دستگاههای جانبی و فایل ها
- ۱-۳-۳-۲ برقرار کردن ارتباط بین کاربر و سخت افزار
- ۱-۳-۳-۳ فراهم کردن امکانات لازم برای کاربر به منظور مدیریت کامپیوتر

### ۴-۳-۱ قسمتهای اصلی سیستم عامل DOS

DOS ساختار سلسله مراتبی دارد و از سه لایه تشکیل می شود که این لایه ها کاربر و برنامه های کاربردی را از سخت افزار جدا می کنند. این سه لایه عبارتند از :

- ۱- بایوس
- ۲- هسته DOS (کرنل)
- ۳- پردازشگر فرامین

شکل زیر نمایی از لایه های DOS را نشان می دهد :



۴۰

### ۱-۴-۳-۱ بایوس (BIOS : Basic Input Output System)

پایین ترین لایه DOS ، بایوس است که در ارتباط با سخت افزار می باشد. بایوس به خدمات ورودی و خروجی مربوط می شود و راه اندازهای پنج ابزار سخت افزاری (صفحه کلید و صفحه نمایش) هر دو به عنوان کنسول) ، چاپگر، ساعت کامپیوتر، پورت سریال و دیسک راه انداز) را شامل می شود.

|                  |   |                   |                                    |
|------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۴ | استاندارد مهارت: رایانه کتر درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۳         |

## ۲-۳-۱ هسته DOS (MS-DOS Kernel)

بخش بعدی DOS، هسته است که در هنگام آغاز به کار سیستم، از روی دیسک به حافظه RAM آورده می شود. هسته با نام MSDOS.SYS (در DOS آی بی ام با نام IBMDOS.COM) روی دیسک قرار دارد. اصولاً هسته را باید قلب سیستم عامل در نظر گرفت. هسته مدیریت حافظه، زمان و تاریخ، ورودی / خروجی و سارماندهی اطلاعات را بر عهده دارد.

## ۲-۳-۲ پردازشگر فرامین (Command.Com)

وظیفه پردازش و تفسیر فرمانهایی را که از طرف کاربر صادر می شود بر عهده دارد. Command.Com روی دیسک قرار دارد و به هنگام آغاز به کار کامپیوتر به حافظه RAM منتقل شده و تا زمانی که کامپیوتر روشن است در آنجا باقی می ماند.



|                            |   |                   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | واحد کار درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۰۲ | استانفورد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|----------------------------|---|-------------------|-------------------|------------------------------------|

## خلاصه مطالب

### سیستم عامل

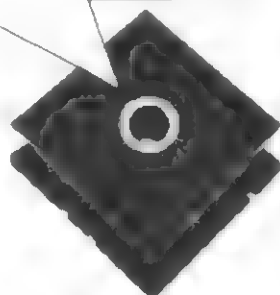
سیستم عامل، مهم‌ترین نرم‌افزار سیستمی در هر کامپیوتر است که بین کاربر، نرم‌افزار و سخت‌افزار کامپیوتر ارتباط برقرار می‌کند. وقتی کامپیوتر خود را روشن می‌نمایید اولین برنامه‌ای که اجرا می‌شود سیستم عامل است و برنامه‌های بعدی تحت مدیریت سیستم عامل به حافظه RAM فراخوانی و اجرا می‌گردند.

### انواع سیستم‌های عامل از نظر تعداد کاربر

- سیستم‌های عامل را بر اساس تعداد کاربر به دو دسته کلی تقسیم می‌کنند:
- ۱- سیستم عامل تک کاربره: سیستم عاملی است که کامپیوتر را برای یک کاربر قابل استفاده می‌نماید.
  - ۲- سیستم عامل چند کاربره: سیستم‌های عاملی هستند که در یک زمان می‌توانند یک کامپیوتر را در اختیار چند کاربر قرار دهند.

### وظایف سیستم عامل DOS

- به طور کلی وظایف سیستم عامل DOS را می‌توان به این صورت عنوان نمود:
- ۱- مدیریت قسمت‌های مختلف کامپیوتر شامل: حافظه، پردازنده، دستگاه‌های جانبی و فایل‌ها
  - ۲- برقرار کردن ارتباط بین استفاده کننده و سخت‌افزار
  - ۳- فراهم کردن امکانات لازم برای استفاده کننده به منظور مدیریت کامپیوتر



|                          |   |                   |                                    |
|--------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## ادامه خلاصه مطالب

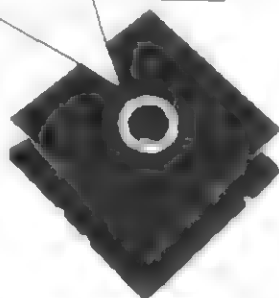
### قسمتهای اصلی سیستم عامل DOS

به طور کلی سیستم عامل DOS دارای ۳ قسمت زیر می باشد:

- ۱- BIOS
- ۲- هسته DOS (MS-DOS Kernel)
- ۳- پردازشگر فرامین (Command.Com)

### ویژگیهای سیستم عامل MS-DOS

از ویژگیهای سیستم عامل MS-DOS می توان به تک کاربره بودن آن، سازگاری با کامپیوترهای IBM، مدیریت حافظه، فضای روی دیسک و استفاده از دستوراتی که شباهت زیادی به زبان محاوره ای دارند اشاره نمود.



|                          |  |                   |                                    |
|--------------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                          | واحد کار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۳۳۰۱/۲           |

## فایل - پرونده

File

Hardware

Home Computer

Microprocessor

Multi User

Operating System

Single User

Software

Super Computer

User

Version

فایل - پرونده

سخت افزار

کامپیوتر خانگی

ریپر دازنده

چند کاربره

سیستم عامل

تک کاربره

نرم افزار

ابر کامپیوتر

کاربر

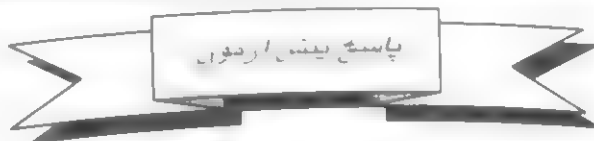
نگارش

|                            |  |                   |                   |                               |                                    |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ | واحد کار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۰۲ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|

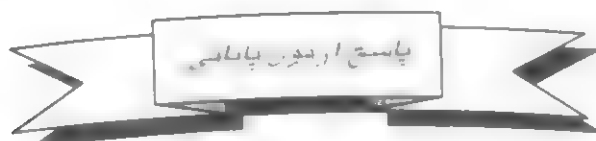
## آزمون پایانی

- ۱- نمونه‌هایی از انواع سیستم عامل عبارتند از:
  - ۱- CPM, MS-DOS
  - ۲- UNIX
  - ۳- COMMAND.COM
  - ۴- گزینه‌های ۱ و ۲
- ۲- کدام یک از سیستم‌های عامل زیر تک کاربره نمی‌باشند؟
  - ۱- MS-DOS
  - ۲- CPM
  - ۳- UNIX
  - ۴- OS/2
- ۳- کدام یک از موارد زیر از ویژگی‌های سیستم عامل MS-DOS نمی‌باشد؟
  - ۱- مدیریت حافظه و فضای روی دیسک
  - ۲- سازگاری با کامپیوتر دیگر
  - ۳- فضای حافظه کمتر اشغال می‌کند
  - ۴- وارد کردن دستور از طریق صفحه کلید
- ۴- سیستم عامل MS-DOS چیست؟
  - ۱- یک برنامه کاربردی برای استفاده بهتر از کامپیوتر
  - ۲- رابط بین سخت‌افزار و کاربر
  - ۳- مهمترین نرم‌افزار برای راهاندازی کامپیوتر
  - ۴- گزینه‌های ۲ و ۳
- ۵- کدام یک از گزینه‌های زیر جزء وظایف سیستم عامل DOS نمی‌باشد؟
  - ۱- ایجاد امکانات لازم برای استفاده کننده به منظور مدیریت سیستم
  - ۲- برقراری ارتباط بین کاربر و سخت‌افزار
  - ۳- کنترل قسمت‌های مختلف کامپیوتر
  - ۴- مدیریت سیستم و قسمت‌های مختلف آن

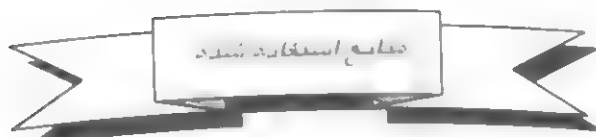
|                            |  |                   |                                    |
|----------------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                  | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحد کار: درک مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل | شماره شناسایی: ۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |



- (۲-۱) (۲-۲) (۲-۳) (۱-۲)
- ۵) ۱- سیستم ۲- خروجی ۳- ورودی ۴- حافظه ۵- مانیتور ۶- چاپگر ۷- هارد دیسک  
۸- دیسکخوان ۹- صفحه کلید ۱۰- ماوس



- (۲-۱) (۲-۲) (۲-۳) (۲-۴)
- (۳-۵)



- ۱ سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS . انتشارات مجتمع فنی تهران
- ۲ سعادت ، سعید . ۱۳۷۵ . آموزش سریع ابر اتوری کامپیوتر . انتشارات مجتمع فنی تهران
- ۳ سعادت ، سعید . ۱۳۷۹ . خودآموز سیستم عامل MS-DOS مقدماتی . انتشارات مجتمع فنی تهران . چاپ چهل و هفتم
- ۴ سعادت ، سعید . ۱۳۷۹ . خودآموز سیستم عامل MS-DOS پیشرفته . انتشارات مجتمع فنی تهران . چاپ نوزدهم

|                               |                                |                             |                                     |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی : ۰۲             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |



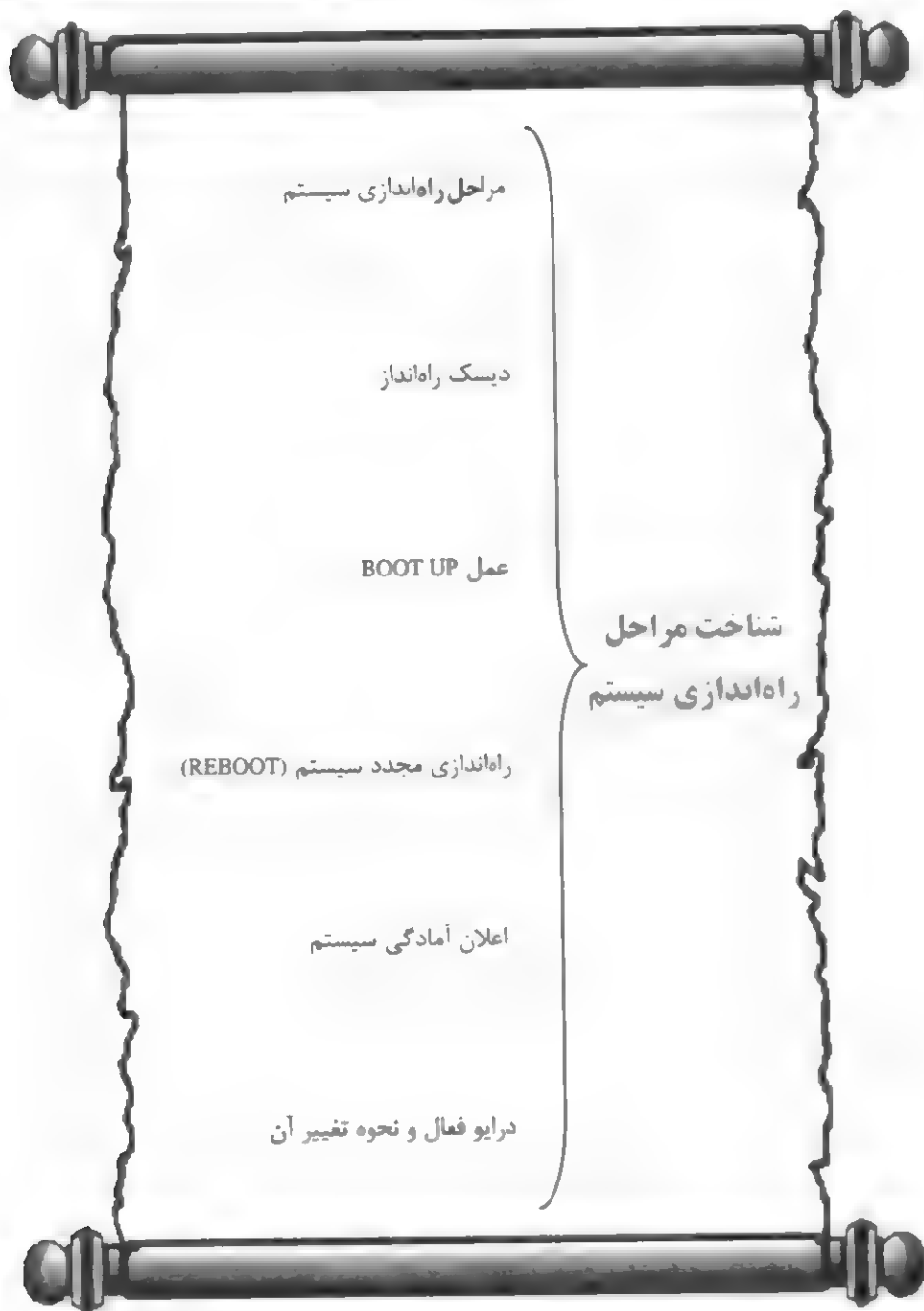
## توانایی شناخت مراحل راهاندازی سیستم

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| عملی        | نظری |
| ۰/۵         | ۲    |

### هدفهای رفتاری ▼

- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :
- مراحل راهاندازی سیستم را بیان نماید.
  - دیسک راهانداز را تعریف کند.
  - توانایی راهاندازی مجدد سیستم را داشته باشد.
  - اعلان آمادگی سیستم را تعریف کند.
  - درایو فعال را تعریف کند.
  - توانایی تغییر دادن درایو فعال را داشته باشد.

|                                  |                                |                             |                                     |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷      | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار : مراحل راه اندازی سیستم | شماره شناسایی : ۰۲             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |



|                               |                                |                             |                                     |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷   | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی : ۰۲             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

## ییش از مون

۱ کدام یک از موارد زیر سیستم عامل چند کاربره می باشد ؟

OS/2 - ۱ MS-DOS - ۲

CP/M - ۳ UNIX - ۴

۲ سیستم عامل چیست ؟

۱ - یک برنامه کاربردی برای استفاده ساده تر از کامپیوتر

۲ - برنامه سیستمی برای واسطه‌سازی کامپیوتر

۳ - اولین لایه ارتباطی سخت افزار و نرم افزار

۴ - گزینه‌های ۲ و ۳

۳ وقتی کامپیوتر روشن می شود سیستم عامل وارد کدام یک از حافظه ها می شود ؟

RAM - ۱ ROM - ۲

Hard Disk - ۳ Floppy Disk - ۴

۴ کدام یک از موارد زیر وظیفه پردازش فرامین سیستم عامل را عهده دار است ؟

BIOS - ۱ COMMAND.COM - ۲

Utility Programs - ۳ - گزینه‌های ۱ و ۳



|                            |                                |                   |                                    |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۷ | واحدکار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۷ | واحدکار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |

## ۱-۲ مراحل راهاندازی سیستم

راهاندازی سیستم به معنی قرار گرفتن سیستم عامل در حافظه اصلی و اعلام آمادگی آن برای دریافت فرمانها از سوی کاربر می باشد و شامل ۳ مرحله است که در زیر آورده شده اند.

### ۱-۱-۲ آزمایش خودکار سیستم (Post)

به محض روشن شدن کامپیوتر وارد مرحله ای به نام آزمایش خودکار سیستم می شویم که به آن POST (Power On Self Test) گویند.

عملیات POST بر اساس برنامه هایی که در ROM ذخیره شده است انجام می شود و صحت اتصال و عملکرد اجزای گوناگون سیستم از جمله حافظه RAM، دیسک درایوها و صفحه کلید را کنترل می کند و در صورت بروز هرگونه خطایی پیغامی به همراه شماره آن خطا را نمایش داده و کاربر را از بروز خطا مطلع می سازد.

به عنوان مثال اگر صفحه کلید به کیس کامپیوتر متصل نباشد پیغام خطای:

Keyboard error or no keyboard present

را صادر می کند.

اگر عملیات POST بدون مواجه شدن با خطا به اتمام رسد صدای بیپ را از کامپیوتر خواهید شنید و سپس مراحل بعدی راهاندازی دنبال می شود.

### ۲-۱-۲ مرحله قرارگیری سیستم عامل در حافظه RAM (Bootstrap Loader)

بعد از مرحله POST برنامه دیگری به نام Loader که مسئولیت فراخوانی سیستم عامل به حافظه RAM را از روی دیسک بر عهده دارد شروع به کار می کند.

این برنامه راجع به DOS چیزی نمی داند فقط می داند که باید سکتور صفر یک دیسک یا دیسکت را خوانده و محتوای آن را به اجرا درآورد، درحالی که بخش اصلی DOS (فایل های IO.SYS و MSDOS.SYS) در این سکتور قرار دارد.

پس از اجرای برنامه های این سکتور، DOS به حافظه اصلی می رود که این عمل خواندن از دیسک و قرارگیری DOS در حافظه اصلی را بارگذاری می نامیم.

اگر این برنامه نتواند سیستم عامل DOS را پیدا کند یا صدور پیغام زیر این موضوع را به اطلاع شما می رساند:

Non system disk or disk error Replace the disk, and then  
press any key

|               |                                 |                  |                                    |
|---------------|---------------------------------|------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS    | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی ۰۲ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲          |

و راه اندازی سیستم متوقف می شود.

### ۳-۱-۲ آمادگی پردازشگر فرمان

تاکنون ملاحظه نمودیم که فایل های IO.SYS و MSDOS.SYS توسط مراحل مختلف راه اندازی وارد حافظه شدند. ایک بخش مقیم پردازشگر فرمان در حافظه بارگذاری می شود و در نتیجه Command.Com در حافظه قرار می گیرد و اعلان آمادگی سیستم جهت دریافت فرامین روی صفحه نمایش نشان داده می شود.

### ۲-۲ دیسک راه انداز

دیسکی که قابلیت راه اندازی سیستم را داشته باشد دیسک سیستم یا دیسک راه انداز (Bootable Disk) نامیده می شود. چنین دیسکی حداقل باید حاوی سه فایل اصلی سیستم عامل MS-DOS به نامهای IO.SYS، COMMAND.COM و MS-DOS.SYS باشد.

#### ۱-۲-۲ فایل IO.SYS

این فایل روی دیسک بلافاصله پس از آخرین بخش دایرکتوری فایل ذخیره می شود و شامل ابزارهای راه انداز<sup>۱</sup> پیش فرض سیستم عامل است.

یک ابزار راه انداز برنامه ای کامپیوتری است که به عنوان رابط بین سیستم عامل و ابزار جانبی عمل می کند با توجه به اینکه IO.SYS مستقیماً با سخت افزار در ارتباط متقابل است بنابراین باید از ویژگیهای خاصی برخوردار بوده و توسط شرکت های سازنده کامپیور پدید آید.

#### ۲-۲-۲ فایل MSDOS.SYS

این فایل نیز روی دیسک بلافاصله پس از آخرین بخش دایرکتوری فایل ذخیره می شود و دریافت کننده همه درخواستها و ارائه خدمات مناسب با آن درخواستها می باشد (نظیر باز کردن و خواندن یک فایل) و ارتباط درخواستها را با IO.SYS برقرار می کند.

برنامد ارتباطی بین MSDOS.SYS و IO.SYS جهت برقراری ارتباط بین این دو فایل در تمامی کامپیوترها یکسان است و مستقل از سخت افزار می باشد.

|                                 |                               |                            |                                    |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | پسمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۳ |
| واحد کار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ۳-۲-۲ فایل COMMAND.COM

مفسر فرامین DOS است و به عنوان رابطی بین سیستم عامل و کاربر عمل می کند. COMMAND.COM اعلان سیستم را به نمایش گذاشته، فرامین را از صفحه کلید دریافت نموده و آنها را پردازش می کند به طوری که قابل اجرا شوند و از سه بخش 'مقیم'، 'انتقالی' و 'مقداردهی اولیه' تشکیل شده است. بخش مقیم به صورت خود اجرا در حافظه قرار می گیرد و شامل بیغامهای خطای ورودی خروجی است. بخش مقداردهی COMMAND.COM بلافاصله بعد از بخش مقیم به حافظه آورده می شود. این قسمت مفسر فرمان فایل AUTOEXEC.BAT می باشد همچنین در صورت موجود بودن این فایل از سوی این بخش فرمین Time و Data صادر می شود در بخش انتقالی بخشی از است که در حافظه قرار می گیرد این بخش اعلان سیستم را نمایش می دهد و فرامین داخلی و بارگذاری و اجرای فرامین خارجی و فایل های اجرایی را شامل می شود.

## ۳-۲-۳ عمل Boot Up

**مرحله ۱:** شروع Boot Up با روشن شدن سیستم یا BOOT مجدد با استفاده از کلیدهای Ctrl، Alt و Delete صورت می گیرد.

**مرحله ۲:** توسط ROM سیستم، بخش BootStrap به حافظه منتقل شده و کنترل برنامه به آن واگذار می شود.

**مرحله ۳:** BootStrap برنامه های IO SYS و MSDOS SYS را از روی دیسک خوانده و به حافظه منتقل می کند و سپس کنترل به IO.SYS واگذار می شود.

**مرحله ۴:** IO SYS عمل آماده سازی اولیه دستگاههای سخت افزاری را انجام می دهد.

**مرحله ۵:** کنترل به MSDOS.SYS واگذار شده و نسخه MSDOS همراه با پیام COPY RIGHT روی صفحه ظاهر خواهد شد.

**مرحله ۶:** عمل جستجو برای یافتن فایل CONFIG SYS صورت می گیرد. در صورت وجود چنین فایلی اصلاحات لازم با توجه به زیر فرمانهای این فایل روی MSDOS SYS اعمال می شود.

**مرحله ۷:** عمل جستجوی فایل COMMAND.COM صورت می گیرد که سه حالت ممکن است اتفاق بیفتد.

1- Resident

2- Transient

3- Initialize

|               |                                |                   |                                   |
|---------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیامته مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار مراحل راهاندازی سیستم  | شماره شناسایی ۰۲۰ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

الف) اگر این فایل در فهرست ریشه وجود داشته باشد از دیسک خوانده شده و پس از انتقال به حافظه کنترل به آن سپرده می‌شود.

ب) اگر COMMAND.COM دیگری در فایل CONFIG.SYS مشخص شده باشد این فایل خوانده شده پس از انتقال به حافظه کنترل به آن سپرده می‌شود.

ج) اگر COMMAND.COM وجود نداشته باشد پیام :

"Bad or missing command interpreter"

ظاهر خواهد شد.

مرحله ۸: در این مرحله عمل جستجو برای یافتن فایل AUTOEXEC.BAT توسط COMMAND.COM صورت می‌گیرد و در صورت نبودن این فایل برنامه‌های تاریخ و زمان اجرا شده و اعلان آمادگی سیستم ظاهر خواهد شد.

## ۴-۲ راه‌اندازی مجدد کامپیوتر (Reboot)

معمولاً سه دلیل منطقی برای راه‌اندازی مجدد کامپیوتر وجود دارد :

- ۱- در صورتی که اشکالی در اجرای برنامه پیش آمده باشد.
- ۲- در حالتی که یک تغییر ناگهانی در برق ورودی یا منبع تغذیه کامپیوتر، عملیات را متوقف کند.
- ۳- هنگامی که کاربر مایل است عملیات جاری کامپیوتر متوقف شود و سیستم از ابتدا شروع به کار نماید.

در هر یک از این موارد، راه‌اندازی مجدد کامپیوتر باعث می‌شود که کلیه عملیات راه‌اندازی، مجدداً از ابتدا آغاز گردد و سیستم عامل MS-DOS دوباره به حافظه انتقال یابد. یک شیوه راه‌اندازی مجدد این است که کامپیوتر را خاموش کرده و مجدداً آن را روشن کنید. به این ترتیب، سیستم دوباره راه‌اندازی می‌شود. راه دیگری که معمولاً استفاده می‌شود زدن کلیدهای Ctrl + Alt + Delete است. با این عمل، صفحه نمایش پاک شده، چراغ مربوط به درایو A یا C (بسته به اینکه کدام یک از آنها برای راه‌اندازی سیستم استفاده می‌شود) روشن شده و پس از شنیده شدن صدایی، سیستم مجدداً راه‌اندازی می‌گردد.

1- Root Directory

2- Date

3- Time

4- Prompt

|                          |   |  |   |
|--------------------------|---|--|---|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS<br>واحدکار . مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲<br>شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲<br>شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |
|--------------------------|---|--|---|

راه سوم، استفاده از کلید Reset است که امروزه در اغلب کامپیوترهای شخصی روی سیستم وجود دارد. با یک بار زد این کلید، عملیات راهاندازی مجدد کامپیوتر صورت می گیرد

## ۵-۲ اعلان آمادگی سیستم

پس از راهاندازی سیستم، علامتی به صورت A: یا C: در صفحه نمایش ظاهر می گردد (سته به اینکه عملیات راهاندازی از طریق درایو A یا درایو C صورت گرفته باشد) که به آن اعلان وضعیت سیستم، اعلان آمادگی سیستم یا Prompt سیستم می گویند

سطری که در کنار اعلان آمادگی سیستم وجود دارد و حاوی علامت مکان نما می باشد، **سطر فرمان**<sup>۱</sup> نامیده می شود. همان گونه که از نام آن پیداست این سطر محل تایپ و اجرای فرمانهای سیستم عامل DOS می باشد. فرمانی که در این سطر تایپ می شود، حداکثر شامل ۱۲۷ کاراکتر است و اگر بیشتر از این میزان، کاراکتری در سطر فرمان تایپ شود **حافظه**<sup>۲</sup> صفحه کلید پر شده اجازه تایپ را به کاربر نمی دهد و این وضعیت را با علامت بوق مشخص می کند.

## ۶-۲ درایو فعال

سیستم عامل چهره روی دیسکت باشد و چهره روی هارد دیسک، اگر عمل راهاندازی کامپیوتر با موفقیت صورت گیرد، پیغامهای A یا C بر حسب محل راهاندازی در صفحه نمایش، نقش خواهد بست. حرف A یا C نشان می دهد که درایو جاری کدام است. درایو جاری یا درایو فعال به درایوی گفته می شود که در حال حاضر فعال است و عملیات ذخیره و بازیابی اطلاعات روی دیسک مربوط به آن انجام می گردد

## تغییر درایو فعال

فرض کنید کامپیوتر مجهز به دو درایو A و B می باشد و درایو A به عنوان درایو فعال در نظر گرفته شده است. همچنین اعلان آمادگی سیستم به شکل A: در صفحه نمایش ظاهر می شود. برای تغییر درایو فعال از A به B، اعمال زیر را به ترتیب انجام دهید :

۱- عبارت B: را تایپ کنید.

۲- کلید Enter را بزنید.

1- Command Line

2- Buffer

|                                 |                               |                            |                                    |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱      | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲۰         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

پس از انجام اعمال فوق، درایو B به عنوان درایو فعال در نظر گرفته می‌شود و اعلان آمادگی سیستم نیز تغییر یافته و به شکل B:\ در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

حال فرض کنید که کامپیوتر دارای هارد دیسک است و اعلان آمادگی سیستم نیز به شکل C:\ می‌باشد. در این حالت، اگر بخواهید درایو A را فعال نمایید، مراحل زیر را به ترتیب دنبال کنید:

۱- عبارت A: را تایپ کنید.

۲- کلید Enter را بزنید.

پس از انجام مراحل فوق، درایو A فعال خواهد شد و با مشاهده اعلان سیستم به شکل A:\ می‌توان به صحت عملیات پی برد.

|               |                                |                  |                           |                   |
|---------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت           | رأیانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷   | واحدکار مراحل راه اندازی سیستم | شماره شناسایی ۰۲ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                   |

## خلاصه مطالب

### مراحل راه اندازی سیستم

برای راه اندازی سیستم مراحل باید طی شود که این مراحل به صورت برنامه در حافظه ROM برنامه ریزی شده اند که عبارتند از :

برنامه POST : هنگام راه اندازی کامپیوتر ابتدا این برنامه فعال می شود و قسمت های مختلف سخت افزار کامپیوتر را تست می کند.

برنامه Boot Strap Loader : در این مرحله بخش اصلی سیستم عامل از دیسک به حافظه RAM منتقل شده سپس اجرا می گردد.

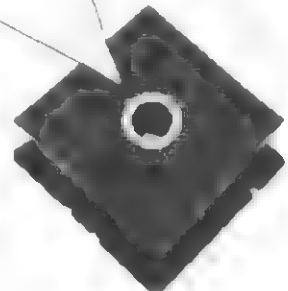
پس از بارگذاری فایل های IO SYS و MSDOS SYS در حافظه اینک بخش مقیم پردازشگر فرمان در حافظه بارگذاری می شود. در نتیجه COMMAND.COM در حافظه قرار می گیرد و اعلان آمادگی سیستم جهت دریافت فرامین روی صفحه نمایش نشان داده می شود.

### دیسک راه انداز

دیسکی که قابلیت راه اندازی سیستم را داشته باشد دیسک سیستم یا دیسک راه انداز نامیده می شود. چنین دیسکی حداقل باید حاوی ۳ فایل اصلی سیستم عامل MS-DOS یعنی IO.SYS ، MSDOS.SYS و COMMAND.COM باشد.

### BOOTUP

به معنی راه اندازی سیستم است که در این مرحله سیستم عامل از دیسک جانبی به حافظه RAM بارگذاری شده و سپس اجرا می گردد.



|                                |                               |                            |                                    |
|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷     | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ادامه خلاصه مطالب

### راهاندازی مجدد سیستم

معمولاً ۳ دلیل منطقی برای راهاندازی مجدد کامپیوتر وجود دارد.

- ۱- در صورتی که اشکالی در اجرای برنامه پیش آمده باشد.
- ۲- درحالتی که یک تغییرناگهانی در برق ورودی یا منبع تغذیه کامپیوتر پیش بیاید.
- ۳- هنگامی که کاربر مایل است عملیات جاری کامپیوتر متوقف شود و سیستم از ابتدا شروع به کار کند.

در هر یک از این موارد به سه روش می توان کامپیوتر را مجدداً راهاندازی کرد

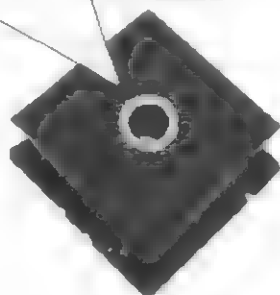
- ۱- استفاده کردن از کلید Reset روی کیس
- ۲- استفاده کردن از کلیدهای ترکیبی Ctrl+Alt+Delete
- ۳- خاموش و روشن کردن کامپیوتر با استفاده از کلید Power

### اعلان آمادگی سیستم

پس از راهاندازی سیستم، اعلان آمادگی MS-DOS به صورت C:\ یا A:\ در صفحه نمایش ظاهر می شود این امر بستگی به درایوی دارد که سیستم از طریق آن راهاندازی می شود.

### درایو فعال

هنگام کار با کامپیوتر و استفاده از سیستم عامل MS-DOS، همواره یکی از درایوها فعال خواهد بود. درایوی که عملیات خواندن و نوشتن روی آن صورت می گیرد همان درایو فعال است.





|                                |                               |                            |                                    |
|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱       | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول

|   |                |
|---|----------------|
| فرمان - دستور                             | Command        |
| دیسک گردان فعال - درایو فعال - درایو جاری | Current Drive  |
| تاریخ                                     | Date           |
| دیسک گردان                                | Disk Drive     |
| وارد کردن                                 | Enter          |
| آماده‌سازی اولیه                          | Initialize     |
| ورودی                                     | Input          |
| بار نمودن                                 | Load           |
| بار کننده                                 | Loader         |
| خروجی                                     | Output         |
| روشن کردن                                 | Power On       |
| راه‌اندازی مجدد                           | Reboot         |
| دایمی                                     | Resident       |
| راه‌اندازی سیستم                          | System Boot Up |
| اعلان آمادگی سیستم                        | System Prompt  |
| زمان                                      | Time           |
| گذرا                                      | Transient      |

|               |                                  |                                    |                   |
|---------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS   | شماره شناسایی ۰۲ - استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واجدکار - مراحل راه اندازی سیستم | شماره شناسایی ۰۲ - شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲       |

## آزمون پایانی

### ۱- اصطلاح BOOT به چه معناست ؟

- ۱ - خواندن سیستم عامل و اجرای مجدد آن
  - ۲ - زدن سه کلید Ctrl+Alt+Del به طور همزمان
  - ۳ - خوانده شدن سیستم عامل و انتقال آن به درون حافظه
  - ۴ - همه گزینه‌های فوق صحیح می‌باشند.
- ۲ برای اینکه یک دیسکت بتواند کامپیوتر را راه اندازی کند، حداقل باید دارای چه فایل‌هایی باشد ؟

۱ - IO SYS - COMMAND.COM - FORMAT.COM

۲ - IO SYS - MSDOS.SYS - COMMAND.COM

۳ - MSDOS.SYS - COMMAND.COM - CHKDSK.COM

۴ - COMMAND.COM - FORMAT.COM - TREE.COM

- ۲ کدام فایل از فایل‌های زیر وظیفه تفسیر فرمانهای صادر شده از طرف کاربر را بر عهده دارد ؟

۱ - COMMAND.COM - ۲ - MSDOS.SYS

۳ - IO.SYS - ۴ - هیچ کدام

- ۴ کدام عمل پس از وارد کردن همزمان کلیدهای Alt، Ctrl و Delete انجام می‌شود ؟

۱ - POST - ۲ - LOADER

۳ - BIOS - ۴ - بارگذاری سیستم عامل

- ۵ حداکثر تعداد کاراکترهای موجود در یک سطر فرمان می‌تواند ..... کاراکتر باشد.

۱ - ۱۲۷ - ۲ - ۲۵۵

۳ - ۱۲۸ - ۴ - ۲۵۶

- ۶ چه زمانی پس از روشن کردن کامپیوتر پیغام خطای زیر در صفحه نمایش ظاهر می‌گردد ؟

Non system disk or disk error. Replace the disk, and then Press any key

- ۱ - فایل COMMAND.COM از دیسک C حذف شده باشد.

۲ - دیسکتی در درایو A وجود نداشته باشد.

۳ - کامپیوتر دچار اشکال سخت‌افزاری شده باشد.

- ۴ - BIOS قصد دارد از دیسک موجود در A سیستم را راه‌اندازی کند ولی درایو حاوی دیسک فاقد سیستم عامل می‌باشد.

|                               |                              |                            |                                   |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳۰         | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار مراحل راهاندازی سیستم | شماره شناسایی: ۰۲            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                   |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱ کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲ درایو C (هارد دیسک) را فعال کنید.
- ۳ سیستم را با استفاده از کلیدهای صفحه کلید مجدداً راهاندازی کنید.
- ۴ درایو فعال را تغییر دهید (حرکت بین درایوها).
- ۵ با کمک کلیدهای CTRL+ALT+DEL کامپیوتر را مجدداً راهاندازی کنید. آیا برای این کار روش دیگری نیز وجود دارد؟

### پاسخ پیش از موز

(۲-۲)

(۱-۳)

(۲-۲)

(۳-۱)

### پاسخ از موز پایانی

(۳-۲)

(۱-۳)

(۲-۲)

(۳-۱)

(۲-۶)

(۱-۵)

### منابع استفاده شده

- ۱ سعادت، سعید. ۱۳۷۷. موفقیت در DOS انتشارات مجتمع فنی تهران.
  - ۲ سعادت، سعید. ۱۳۷۵. آموزش سریع اپراتوری کامپیوتر انتشارات مجتمع فنی تهران
  - ۳ سعادت، سعید. ۱۳۷۹. خودآموز سیستم عامل MS-DOS پیشرفته. انتشارات مجتمع فنی تهران.
- چاپ نوزدهم

|  |                                |                             |                                     |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار : درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی : ۰۳             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

## هدف کلی

توانایی درک مفاهیم فایل ها و فهرستها

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | -    |

## هدفهای رفتاری ▼

پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می رود که :

- فایل را تعریف کند.
- انواع فایل ها را بیان نماید.
- قواعد نام گذاری فایل ها را بیان نماید.
- فهرست را تعریف کند.
- قواعد نام گذاری فهرست را بیان نماید.
- فهرست ریشه، فهرست جاری و مسیر جاری را تعریف کند.

|                            |  |                   |                   |                                    |                   |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحد کار: درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۰۲ |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|



|               |                                     |               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیغامه مهارتی سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی | استاندارد مهارت . رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار درک مفاهیم فایل ها و فهرسها | شماره شناسایی | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |
|               |                                     | ۰۲            | ۰۳                                  |

## پیش از مون

۱ اگر هنگام راه اندازی کامپیوتر، فایل **Autoexec.bat** در فهرست ریشه دیسک راه انداز سیستم موجود نباشد :

۱ - پیغام خطا صادر می شود.

۲ - سیستم عامل در مسیرهای متعددی به جستجوی این فایل می پردازد

۳ - سیستم عامل در فهرست ریشه درایو D به جستجوی آن می پردازد.

۴ - فرمانهای برنامه های تاریخ و زمان اجرا می شود.

۲ وظیفه کدام یک از فایل های زیر دریافت دستورات و تفسیر آنها و صدور دستورات خاص است ؟

۱ - COMMAND.COM    ۲ - MSDOS.SYS    ۳ - IO.SYS    ۴ - CONFIG.SYS

۳ با کدام یک از کلیدهای ترکیبی زیر می توان سیستم را مجدداً راه اندازی کرد ؟

۱ - Alt + Delete    ۲ - Ctrl + Alt + Delete

۳ - Shift + Ctrl + Delete    ۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند

۴ - وظیفه برنامه **Boot Strap Loader** چیست ؟

۱ - بررسی کردن اجزای سخت افزاری برای تست صحت انجام کار

۲ - مدیریت اجرایی سیستم

۳ - راه اندازی سیستم و انتقال فایل های لازم به حافظه

۴ - پردازشگر فرمانهای سیستم عامل MSDOS

۵ در یک کامپیوتر با فشار دادن هر کلید از صفحه کلید صدای بوقی به گوش می رسد این صدای بوق مربوط به چیست ؟

۱ - تکمیل ۱۲۷ کاراکتر سطر فرمان    ۲ - انتخاب اشتباه درایو فعال

۳ - پر شدن حافظه صفحه کلید    ۴ - گزینه های ۱ و ۲

۶ کامپیوتری که از آن استفاده می کنیم درایو فعال C را نمایش می دهد برای تغییر دادن آن به درایو E: کدام یک از موارد زیر صحیح می باشند ؟

۱ - ابتدا درایو D را انتخاب کرده و سپس درایو E را فعال می نمایید.

۲ - ابتدا D را تایپ کرده و سپس از کلید Enter استفاده می کنید.

۳ - ابتدا E را انتخاب کرده و سپس از Enter استفاده می کنید.

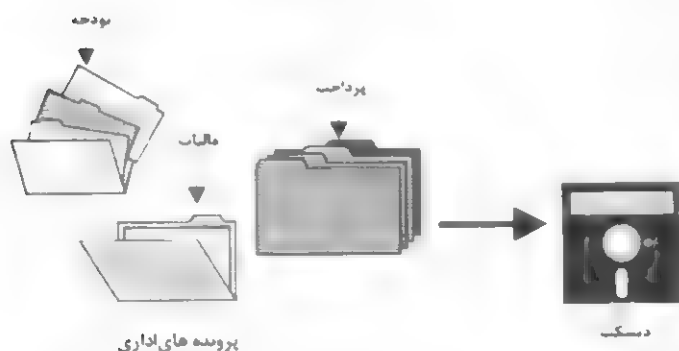
۴ - گزینه های ۱ و ۲

|                                      |                              |                           |                                   |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷            | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲         | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷ |                                   |

## ۱-۳ فایل چیست؟

فایل مجموعه‌ای از اطلاعات به هم پیوسته است که در رابطه با یک موضوع، تحت نام مشخصی روی دیسک ذخیره می‌شود. فایل‌های کامپیوتری را می‌توان به پرونده‌های اداری که در کشوهای یک کمد نگهداری می‌شوند، تشبیه نمود. پرونده‌ها در پوشه‌هایی قرار دارند که با توجه به موضوع آنها در کشوی مناسبی نگهداری می‌شوند. هر یک از این پوشه‌ها دارای نامی است که به وسیله آن، مورد دستیابی قرار می‌گیرد یعنی همان‌که به اطلاعات موجود در پوشه نیاز دارید با توجه به نامی که برای پوشه انتخاب کرده‌اید در کشوی معینی به جستجوی آن می‌پردازید.

فایل‌های کامپیوتری نیز دارای نام هستند و سیستم عامل برای شناسایی فایل‌ها و دستیابی به آنها از این اسامی استفاده می‌کند (شکل ۱-۳).



## ۲-۳ انواع فایل‌ها

فایل‌ها را می‌توان به چهار گروه کلی تقسیم کرد که عبارتند از: **فایل متن<sup>۱</sup>**، **فایل داده<sup>۲</sup>**، **فایل برنامه<sup>۳</sup>** و **فایل اجرایی<sup>۴</sup>**.

### ۱-۲-۳ فایل متن

به فایلی اطلاق می‌شود که اطلاعات موجود در آن با کد **ASCII**<sup>۵</sup> ذخیره شده است و به صورت

- 1- Text File
- 2- Data File
- 3- Program File
- 4- Executable File
- 5- American Standard Code For Information Interchange

|                             |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS<br>واحد کار درک مفاهیم فایل ها و فهرسها | شماره شناسایی : ۰۲<br>شماره شناسایی : ۰۳ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲<br>شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |
|-----------------------------|--|--|--|

نوشته‌ای متشکل از کارکترها می‌باشد. این نوع فایل برای استفاده از یک برنامه **واژه پرداز**<sup>۱</sup> یا **ویرایشگر**<sup>۲</sup> تهیه می‌شود و اطلاعات آن قابل ویرایش و چاپ است. به عبارت دیگر می‌توان محتوای آن را تغییر داد یا روی کاغذ چاپ کرد.

## ۲-۲-۳ فایل داده

به فایلی اطلاق می‌شود که شامل داده‌ها و اطلاعاتی است که توسط فایل برنامه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. مانند فایل‌های ساعت ورود و خروج کارکنان - لیست حضور و غیاب دانشجویان و غیره.

## ۳-۲-۳ فایل برنامه

به فایلی گفته می‌شود که توسط برنامه‌نویس و با کمک یک زبان برنامه‌نویسی ایجاد شده و حاوی دستورالعملهایی است که کامپیوتر قادر به اجرای آنها می‌باشد. مثل برنامه‌های کاربردی که به منظور انجام وظایف خاص نوشته می‌شوند، مانند برنامه‌های کاربردی در زمینه **پایگاه داده‌ها**<sup>۳</sup>.

## ۴-۲-۳ فایل اجرایی

به فایلی گفته می‌شود که در سطح DOS مستقیماً قابل اجرا می‌باشد به این معنی که با نوشتن نام فایل در مقابل اعلان DOS و فشردن کلید Enter، فایل اجرا می‌گردد و عملیات خاصی را انجام می‌دهد.

## ۳-۳ قوانین نام گذاری فایل‌ها

فایل‌های کامپیوتر دارای اسامی مختلف هستند و همان‌طور که اشاره شد، سیستم عامل از این اسامی برای شناسایی فایل‌ها و دستیابی به آنها استفاده می‌کند. اسم فایل از دو بخش تشکیل می‌شود: یکی **نام فایل**<sup>۴</sup> و دیگری **پسوندها** یا **شناسه فایل**<sup>۵</sup> که هنگام استفاده از آن در فرمانهای DOS، دو قسمت مذکور باید با علامت نقطه (.) از هم جدا شوند.

1- Word Processor

2- Editor

3- Data Base

4- File Name

5- Extension

6- Dot



|                                       |                               |                            |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: درک مفاهیم فایل‌ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

این قسمت، مشابه نامی است که روی پوشه پرونده‌ها وجود دارد و معمولاً موضوع پوشه را مشخص می‌کند. برای نام‌گذاری یک فایل، بهتر است نامی متناسب با موضوع آن انتخاب شود.

### پسوند فایل

این قسمت، بخش الحاقی نام فایل است و معمولاً نوع فایل را مشخص می‌کند. پسوند فایل برای سازماندهی بهتر در طبقه‌بندی فایل‌ها در نظر گرفته شده است. برخی از پسوندهای متداول که معمولاً توسط کاربران یا برنامه‌ها استفاده می‌شود، عبارتند از:

|          |              |           |
|----------|--------------|-----------|
| LTR. نام | RPT. گزارش   | DAT. داده |
| TXT. متن | DOC. مستندات |           |

**مثال:** برای نام‌گذاری فایلی درباره گزارش بودجه، می‌توان از نام BUDGET.RPT استفاده کرد. BUDGET نام فایل و RPT پسوند آن است.

برای نام‌گذاری فایل‌ها به نکات زیر توجه کنید:

در انتخاب نام و پسوند فایل، ناخدا مکان سعی کنید نام مناسبی با توجه به محتوای فایل در نظر بگیرید.

در نام فایل، حداکثر از ۸ کاراکتر و حداقل از یک کاراکتر مجاز می‌توان استفاده کرد.

در پسوند فایل حداکثر از ۳ کاراکتر مجاز و حداقل صفر کاراکتر می‌توان استفاده کرد. یعنی پسوندی برای فایل انتخاب نکرد.

کاراکترهای مجاز عبارتند از:

حروف: از A تا Z به صورت کوچک یا بزرگ

ارقام: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

علامه ویژه: ( ) \_ - ( ) ^ % \$ # ! ~ ' ,

بین کاراکترهای نام و همچنین پسوند فایل، نمی‌توان از **فاصله** خالی استفاده کرد.

در نام فایل از اسامی رررو شده که برای سیستم عامل مفهوم خاصی دارند (حدول ۱ - ۳) نمی‌توان استفاده کرد ولی استفاده از آنها به جای پسوند فایل اشکالی ندارد

در انتخاب پسوند فایل، باید از به کار بردن پسوندهایی که برای MS-DOS مفهوم خاصی دارند احتیاب کرد، زیرا استفاده از آنها ممکن است باعث عبر فایل پیش‌بینی به بار آورد برخی از این

|                                       |                               |                            |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۲ |                                    |

پسوندها عبارتند از: COM، SYS و EXE که پسوند SYS برای فایل های سیستمی و پسوندهای COM و EXE برای فایل های اجرایی در نظر گرفته شده اند.

فایل های سیستمی، فایل هایی هستند که در رمال راه اندازی سیستم، مورد استفاده قرار می گیرند به عنوان مثال می توان به فایل های IO.SYS و MSDOS.SYS اشاره کرد که دو فایل اصلی در سیستم عامل MS-DOS هستند و به آنها، **فایل های پنهان سیستم** نیز گفته می شود.

جدول ۱-۳. اسامی رزرو شده در MS-DOS

|   |                           |
|---|---------------------------|
| درایوهای دیسکت  | A: و B:                   |
| درایوهای هارد دیسک  | C و D                     |
| علامت اختصاری کلمه Console است و برای صفحه کلید به عنوان کنسول ورودی و ماینیتور به عنوان کنسول خروجی در نظر گرفته شده است.            | CON[ ]                    |
| درگاه سری شماره ۱ برای اتصال به ماوس، مودم یا ارتباط راه دور و اتصال کامپیوترها به یکدیگر   | AUX[ ] یا COM1[ ]         |
| درگاه سری شماره ۲، ۳ و ۴  | COM2[ ]، COM3[ ]، COM4[ ] |
| درگاه موارى شماره ۱ برای اتصال به چاپگرها و اتصال کامپیوترها به یکدیگر  | PRN[ ] یا LPT1[ ]         |
| درگاه موارى شماره ۲ و ۳   | LPT2[ ]، LPT3[ ]          |
| دستگاهی فرضی است که به عنوان یک دستگاه خروجی در نظر گرفته می شود و برای عدم نمایش اطلاعات خروجی یک فرمان در صفحه نمایش به کار می رود. | NUL[ ]                    |

چند نمونه از اسامی مجاز و غیر مجاز برای فایل ها را در زیر مشاهده می کنید.

ALI.RPT

SAEED.LTR

MODEM.DOC

اسامی مجاز:

1- System Hidden Files

2- Reserved Words

|                            |                                      |                   |                                    |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: درک مفاهیم فایل ها و فهرسها | شماره شناسایی: ۰۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲         |

CHAP-3A.TXT

PHONE#S.DAT

### اسامی غیر مجاز:

نام فایل بیش از ۸ کاراکتر است.  
 COMPUTERS.DOC  
 پسوند فایل بیش از ۳ کاراکتر است.  
 CHAP-3A TEXT  
 PRN از اسامی رزرو شده برای چاپگر است و در قسمت نام نمی توان از آن استفاده کرد.  
 PRN.TXT  
 از کاراکتر غیر مجاز در نام فایل استفاده شده است  
 PHONES.NAM.DAT

## ۴-۳ فهرست چیست؟

نام فایل ها در جدولهایی به نام **فهرست** نگهداری می شود. هر فهرست شامل اطلاعاتی از قبیل نام فایل، اندازه، تاریخ و ساعت ایجاد آن است. یک هارد دیسک یا دیسکت ممکن است شامل صدها فایل مختلف باشد که برای سهولت در دستیابی آنها بهتر است فایل ها را طبقه بندی کرد و هر گروه از آنها را که با یکدیگر در ارتباط می باشند در یک فهرست جداگانه قرار داد. به این ترتیب، دسته بندی و نگهداری فایل ها تحت فهرستهای معین باعث سهولت در استفاده از آنها خواهد شد.

سیستم عامل MS-DOS، امکان سازماندهی فایل ها را تحت فهرستهای مختلف فراهم می نماید. فهرستها ممکن است در سطوحی مختلف سازماندهی شوند که در بالاترین سطح، فهرست اصلی یا **فهرست ریشه**<sup>۱</sup> قرار دارد. فهرست ریشه، توسط سیستم عامل و هنگام آماده سازی دیسک برای ذخیره اطلاعات ایجاد می گردد و هر بار که کامپیوتر راه اندازی می شود، سیستم عامل در این سطح قرار می گیرد. هر فهرست می تواند شامل چند فهرست دیگر باشد که در این صورت به آنها **زیرفهرست**<sup>۲</sup> گفته می شود. این گونه سازماندهی را **سلسله مراتبی**<sup>۳</sup> یا **ساختار درختی**<sup>۴</sup> گویند که فهرستها به منزله شاخه های این درخت و فایل ها منش برگهای آن را دارند و رشد این درخت از طریق زیرفهرستها صورت می گیرد. به این ترتیب ریشه در رأس قرار خواهد گرفت و درخت مرور با ایجاد زیرفهرستهای جدید توسط کاربر، رشد خواهد کرد.

1- Directory

2- Root Directory

Subdirectory: در من کتاب هم از کلمه زیر فهرست و هم از کلمه فهرست استفاده شده است که هر دو به یک معنی به کار رفته اند.

3- Hierarchical

4- Tree Structure

|               |                                      |               |                                     |
|---------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی | استاندارد مهارت : رانانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

## آیامی دانید ...

❖ فهرست ریشه اصلی ترین فهرست در ساختار درختی دیسک است.

### ۵-۳ نام گذاری فهرستها

برای نام گذاری فهرستها از همان قواعد نام گذاری فایل ها استفاده می شود. نام هر فهرست از ۱ تا ۸ کاراکتر مجاز و پسوند آن که اختیاری است ۱ تا ۳ کاراکتر مجاز را شامل می شود. همچنین دیگر قوانین نام گذاری فایل ها در اینجا نیز باید رعایت شود. در شکل ۲-۳، نمونه ای از سازماندهی سلسله مراتبی یا ساختار درختی یک دیسک را مشاهده می کنید. فهرست ریشه در اولین سطح قرار دارد و دارای پنج زیر فهرست است که عبارتند از :

— زیر فهرست GAMES برای بازیها

— زیر فهرست DOS برای نگهداری فایل های سیستم عامل MS-DOS

— زیر فهرست USERS برای کاربران که خود شامل سه زیرفهرست به نامهای ALI ، REZA و AHMAD است و هر یک از آنها نیز دارای زیر فهرست مخصوص به خود هستند.

— زیر فهرست ACCOUNTS برای اطلاعات حسابداری

— زیر فهرست PROGRAMS برای برنامه ها

فایل ها و زیرفهرستهای موجود در این فهرستها مستقل از یکدیگر هستند و برای دستیابی به هر یک از آنها نیاز به تعیین مسیر<sup>۱</sup> خواهد بود. سیستم عامل برای یافتن فایل ها یا فهرستهای موردنظر از مسیر تعیین شده توسط کاربر، استفاده خواهد کرد.

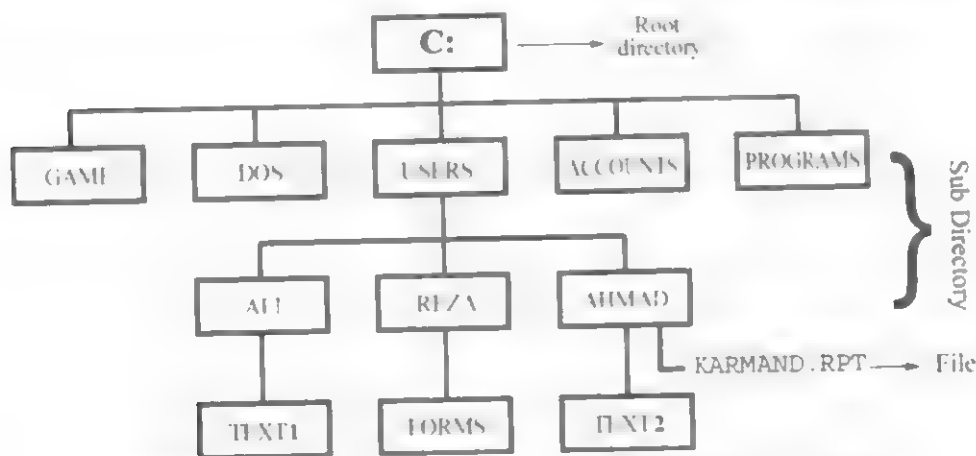
### ۶-۳ مسیر چیست ؟

مسیر، مجموعه ای از اسامی فهرستهاست که می توان بعد از آن، مشخصات یک یا چند فایل و قبل از آن، نام یک درایو را در نظر گرفت. در یک مسیر هر فهرست توسط علامت<sup>۲</sup> از فهرست قبلی خود جدا می شود. یک مسیر حداکثر می تواند شامل ۱۲۷ کاراکتر باشد که بین آنها باید هیچ فاصله ای وجود داشته باشد.

1- Path

2- Back Slash

|                          |  |                   |                            |                  |
|--------------------------|--|-------------------|----------------------------|------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پروانه مهارتی سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت            | زمانه کار درجه ۲ |
| ۷                        | واحد کار: درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲ |                  |



شکل ۲-۳ نمونه ای از ساختار مایندگی سلسله مراتبی با ساختار درختی یک دیسک

شکل کلی مسیر به صورت زیر است :

[\\[directory]\\[directory]\\[directory]...]

و اگر نام فایل و نام درایو را نیز به آن اضافه کنید، به شکل زیر در می آید .

[d:]\\[\\[director]\\[directory]\\[directory]\\[filename]

چنان چه بخواهید برای تعیین مسیر در فرمانها از شکل فوق استفاده کنید به جای پارامتر [d:] نام درایوی را قرار دهید که فرمان سیستم عامل، روی دیسک واقع در آن اعمال می شود و در قسمت [Filename] نیز نام و پسوند یک فایل (با مشخصات مشترک گروهی از فایل ها) قرار خواهد گرفت. به عنوان مثال، برای دسترسی به فایل KARMAND.RPT واقع در فهرست AHMAD، باید از مسیر زیر استفاده نمود :

USERS\\AHMAD\\KARMAND.RPT

یا C:\\USERS\\AHMAD\\KARMAND.RPT

نوحه کنید که از علامت \ برای جدا کردن نام فهرستها و فایل ها از یکدیگر استفاده می شود و علامت \ در ابتدای یک مسیر نشان دهنده فهرست ریشه است. اگر مسیری با علامت \ شروع شود MS-DOS برای پیگیری مسیر، از فهرست ریشه، عملیات دستیابی را آغاز خواهد کرد و در غیر این صورت از فهرست جاری عملیات جستجو انجام می شود

|               |                                      |               |                                     |
|---------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲۰          |
|               |                                      | شماره شناسایی | ۰۲                                  |
|               |                                      | شماره شناسایی | ۰۳                                  |

## توجه داشته باشید...

یک مسیر از اسامی فهرستهای تشکیل می شود که با علامت \ از یکدیگر جدا شده اند.

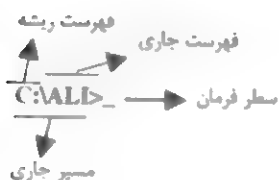
حداکثر تعداد کاراکترهای موجود در یک مسیر، ۱۲۷ کاراکتر می باشد؛ بنابراین بهتر است برای نام گذاری فهرستها از اسامی کوتاه استفاده کنید.

همیشه مسیر جاری از نام فهرست ریشه و فهرست جاری شکل می گیرد.

مسیر جاری مسیری می باشد که قبل از علامت برگ بر ( >) در اعلان DOS (PROMPT) قرار دارد.

**فهرست جاری :** فهرستی است که در حال حاضر فعال می باشد و اگر در فرمان، مسیری برای DOS تعیین نشود، آن فرمان در فهرست جاری اعمال می شود.

**فهرست ریشه :** در هر دیسک یک فهرست ویژه به نام فهرست ریشه وجود دارد که هنگام فرمت کردن دیسک به وجود می آید.



### مثال ۱:

C: نام فهرست ریشه

\ جدا کننده مسیر

ALI نام فهرست جاری

C:\ALI نام مسیر جاری

CAUSERS\ALI>

USERS\ALI>

### مثال ۲:

با توجه به شکل ۲ - ۳ دو مسیر فوق یکسان می باشد مسیر جاری CAUSERS\ALI و ALI فهرست جاری بوده و درایو C: نیز درایو ریشه می باشد.

|               |                                     |               |                                   |
|---------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۲۰۱ ۷   | واحدکار درک مفاهیم فایل ها و فهرسها | شماره شناسایی | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۲۰۱۲         |
|               |                                     | شماره شناسایی | ۰۳                                |

## خلاصه مطالب

### فایل

فایل مجموعه‌ای از اطلاعات به هم پیوسته است که در رابطه با یک موضوع، تحت نام مشخصی روی دیسک ذخیره می‌شود. فایل‌ها دارای انواع مختلف هستند که عبارتند از: فایل متن، فایل داده، فایل برنامه و فایل اجرایی. هر فایل به وسیله نام و پسوند آن شناخته می‌شود که نام آن با موضوع فایل ارتباط دارد و پسوند فایل به نوع فایل بستگی دارد. نام فایل از یک تا هشت کاراکتر و پسوند آن حداکثر دارای سه کاراکتر محار می‌باشد. نام فایل و پسوند به وسیله علامت . (DOT) از یکدیگر جدا می‌شوند.

کاراکترهای مجاز:

حروف: A تا Z به صورت کوچک و بزرگ

ارقام: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

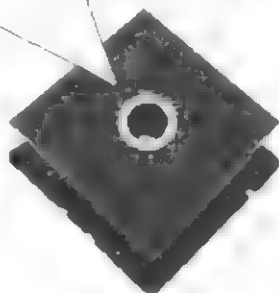
علامت ویژه: , { } \_ - ( ) & ^ % \$ # @ ! ~

کاراکترهای غیر مجاز:

\* + = [ ] : ; " < > . . ? / \

### فهرست

نام فایل‌ها در جدولی به نام فهرست یا دایرکتوری نگهداری می‌شود. هر فهرست شامل اطلاعاتی از قبیل نام فایل، اندازه، تاریخ و ساعت ایجاد آن است. فایل‌ها با توجه به وابستگی آنها به یکدیگر در ریزفهرستهای محرا ذخیره می‌گردند و از قوانین نام‌گذاری فایل‌ها تبعیت می‌کند.



|                                       |                               |                            |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ادامه خلاصه مطالب

### فهرست ریشه

در هر دیسک یک فهرست ویژه به نام فهرست ریشه وجود دارد که هنگام فرمت کردن دیسک به وجود می آید و هر یک از درایوهای مختلف نشان دهنده فهرست ریشه می باشند.

### فهرست جاری

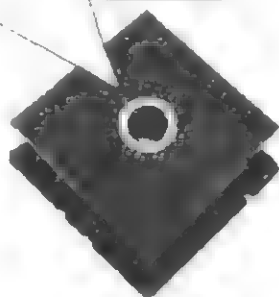
فهرستی را که در هنگام کار با کامپیوتر فعال است، فهرست جاری گویند و در صورت عدم تعیین نام درایو و مسیر موردنظر در فرماها، فهرست جاری به عنوان مسیر مورد استفاده سیستم عامل قرار می گیرد.

### مسیر

مسیر عبارت است از نام تعدادی فهرست که با علامت " / " از هم جدا شده اند و برای دستیابی به فایل ها و زیرفهرستها استفاده می شوند. فهرست ریشه به وسیله علامت " / " در ابتدای مسیر مشخص می گردد.

### ساختار درختی

ساختار درختی در برگزیده اسامی فهرستها و شاخه های مشعب از آنهاست و در واقع برای دسترسی سریع تر به اطلاعات از این ساختار استفاده می شود.





|                |               |                              |                   |                                    |
|----------------|---------------|------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS               | شماره شناسایی: ۰۴ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار       | درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

## واژه نامه و اصطلاحات متداول

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Current Directory | فهرست جاری     |
| Data              | داده - اطلاعات |
| Directory         | فهرست          |
| Editor            | ویراستگر       |
| Execute           | اجرا کردن      |
| Extension         | پسوند - گستره  |
| Hidden            | پنهان          |
| Path              | مسیر           |
| Program           | برنامه         |
| Root Directory    | فهرست ریشه     |
| Space             | فاصله - فضا    |
| Subdirectory      | زیرفهرست       |
| Text              | متن            |
| Tree Structure    | ساختار درختی   |
| Word Processor    | واژه پرداز     |

|                            |                                       |                               |                   |  |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | واحدکار: دوک مفاهیم فایل ها و فهرستها | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | اسم استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            |                                       |                               | شماره شناسایی: ۰۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲             |

## آزمون پایانی

۱ کدام یک از اسامی زیر برای نام گذاری یک فایل مجاز نیست ؟

EXE.DAT - ۲

COM.PRN - ۱

123.456 - ۴

CON.DAT - ۳

۲ کدام یک از اسامی زیر برای نام گذاری فایل ها غیر مجاز است ؟

EXE.DAT - ۲

178.20 - ۱

COM1.HA - ۴

CONT.BAT - ۳

۳ کدام یک از فایل های زیر یک فایل برنامه ای می باشد ؟

PROG.BAT - ۲

GRAPHICS.BAS - ۱

ALL.PAT - ۴

TRAN.BAK - ۳

۴ فایل های اجرایی در DOS چه پسوندی دارند ؟

SYS - EXE - BAT - ۲

EXE - SYS - COM - ۱

BAS - COM - EXE - ۴

BAT - EXE - COM - ۳

### پاسخ پیش آزمون

(۳ - ۲)

(۲ - ۳)

(۳ - ۲)

(۲ - ۱)

(۳ - ۶)

(۲ - ۵)

### پاسخ آزمون پایانی

(۳ - ۴)

(۱ - ۳)

(۲ - ۲)

(۳ - ۱)

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید ، ۱۳۷۷ ، موفقیت در DOS اشارات مجتمع فی تهران .

|                |                                       |                    |                                    |
|----------------|---------------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی: ۰۲۰ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار: درک مفاهیم فایل ها و فهرستها | شماره شناسایی: ۰۳  | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲         |

یادداشت

|                             |  |                    |                                   |
|-----------------------------|--|--------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۷ | واحدکار استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۴ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی : ۰۷ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۷       |

## هدف کلی

توانایی استفاده از فرامین سیستم عامل DOS

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | ۰/۵  |

## هدفهای رفتاری ▼

- ۱ پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :  
شکل کلی استفاده از فرامین سیستم عامل DOS را بیان نماید.
- ۲ انواع فرامین سیستم عامل DOS و تفاوت آنها را بیان نماید.
- ۳ توانایی استفاده از روشهای نمایش اطلاعات کمکی فرامین سیستم عامل DOS را داشته باشد.

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

شکل کلی استفاده از فرامین DOS



استفاده از روشهای نمایش اطلاعات کمکی  
فرامین DOS

|   |                              |                            |                                    |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۲                | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴            | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۲ |                                    |

## پیش آزمون

### ۱- فایل چیست ؟

- ۱ - مجموعه اطلاعات به هم پیوسته و مرتبط با یک موضوع می باشد.
- ۲ - جداولی برای نگهداری اطلاعات می باشد.
- ۳ - همان Root Directory است.
- ۴ - نشان دهنده مسیر دسترسی به اطلاعات مختلف می باشد
- ۲- اعلان آمادگی DOS به شکل <C:\KTVComputer> می باشد. کدام یک از گزینه های زیر صحیح است ؟
  - ۱ - Computer فهرست جاری می باشد.
  - ۲ - درایو C: درایو ریشه فعال می باشد.
  - ۳ - C:\KTVComputer مسیر جاری می باشد.
  - ۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند.
- ۳ - کدام دسته از گزینه های زیر جزء کاراکترهای غیر مجاز می باشند ؟

۲ - % @ = #

۱ - > @ \*

۴ - ~ ( ! &

۲ - / , [

### ۴- عبارت CON ..... .

- ۱ - درگاه سری برای اتصال به ماوس، مودم یا ارساط راه دور می باشد.
- ۲ - درگاه موارى برای اتصال به چاپگر و اتصال کامپیوترها به یکدیگر است.
- ۳ - دستگاهی فرصی است که به عنوان یک دستگاه خروجی در نظر گرفته می شود.
- ۴ - کلمه ررروشنده برای صفحه کلید به عنوان ورودی و مانیتور به عنوان خروجی به کار می رود

|   |                              |                          |                                    |
|---|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۳۳۰۱                 | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲        | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۳۳۰۱۲ |                                    |

## ۱- ۴ شکل کلی فرامین DOS

اکثر فرمانهای سیستم عامل DOS در موقع استفاده مقابل اعلان DOS شکل کلی زیر را دارد:

### سونیچها/ پارامترها نام فرمان > اعلان آمادگی DOS

منظور از نام فرمان همان عملیاتی است که می‌خواهید توسط کامپیوتر انجام شود. هر پارامتر و سونیچ، مختص به فرمان می‌باشد یعنی بسته به فرمان سونیچ و پارامتر خاص آن فرمان انتخاب می‌شود. پارامتر نوعی اطلاعات متغیر است که به فرمان می‌گوید عملیات را در کدام قسمت یا مسیر انجام دهد. بعضی از فرمانها نیاز به پارامتر یا سونیچ ندارند و بعضی دیگر نیاز به بیش از یک پارامتر یا سونیچ دارند. سونیچ معمولاً ر یک کاراکتر '/' و به دنبال آن یک حرف یا یک کلمه تشکیل می‌شود و به اجرای فرمان، شکل و فرم خاصی می‌بخشد و در اجرای بهمه فرمان کمک می‌کند. توجه داشته باشید که پارامترها و برخی سونیچها به وسیله یک فاصله خالی از فرمانها و یکدیگر جدا می‌شوند. در DOS طول هر فرمان حداکثر ۱۲۷ کاراکتر می‌باشد و هر فرمان را می‌توانید به دلخواه با حروف کوچک، بزرگ یا هر ترکیبی در آن دو تایپ نمایید.

## ۲- ۴ انواع فرمانهای DOS

پس از اجرای یک فرمان، سیستم عامل به دنبال فایل اجرایی آن فرمان می‌گردد. بسته به اینکه این فایل اجرایی در کجا قرار داشته باشد، فرمانهای DOS به دو گروه **فرمانهای داخلی**<sup>۱</sup> و **خارجی**<sup>۲</sup> تقسیم می‌شوند.

### ۱- ۲- ۴ فرمانهای داخلی

فرمانهای داخلی، فرمانهایی هستند که برای اجرای آنها نیاز به جستجو در دیسک نیست بلکه با روشن کردن کامپیوتر و **راه‌اندازی**<sup>۳</sup> سیستم از دیسک به حافظه RAM **بارگذاری**<sup>۴</sup> شده و در آنجا به صورت **ماندگار**<sup>۵</sup> باقی می‌مانند.

1- Slash

2- Internal Commands

3- External Commands

\* در پیمانه مراحل راه‌اندازی سیستم خواندید که عملیات افعال توسط روال Boot Strap Loader انجام می‌شود

4- Load

5- Resident

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱                  | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴             | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ۲-۲-۴ فرمانهای خارجی

هر یک از فرمانهای خارجی به صورت یک فایل جداگانه روی دیسک قرار دارند و نام فرمان، همان نام فایل مربوط به آن است. سیستم عامل، هنگام اجرای یک فرمان خارجی، فایل موردنظر را از دیسک به حافظه RAM منتقل نموده و آن را اجرا می‌کند (شکل ۱-۴). چنانچه فایل مربوط به فرمان خارجی، روی دیسک وجود نداشته باشد، پیغام زیر از سوی سیستم عامل در صفحه نمایش ظاهر می‌شود:

Bad command or file name

معمولاً فایل‌های مربوط به فرمانهای خارجی درون زیر فهرستی به نام DOS در درایو ریشه دیسک رانانداز ذخیره می‌گردند.



شکل ۱-۴. اجرای فرمان خارجی

## ۳-۲-۴ تفاوت فرامین داخلی و خارجی

- از آنجا که فرمانهای داخلی قسمتی از فایل COMMAND.COM به شمار می‌روند نمی‌توان نام آنها را در لیست فهرست فایل‌ها مشاهده کرد. ولی فرمانهای خارجی چون فایل EXE و یا COM آن روی دیسک موجود می‌باشد می‌توان نام آنها را در لیست فهرست مشاهده کرد.
- فرمانهای داخلی چون در حافظه، ماندگار می‌شوند همواره در دسترس شما قرار دارند ولی فرمانهای خارجی این‌طور نیستند.
- سرعت اجرای فرمانهای داخلی بیشتر از فرمانهای خارجی می‌باشد به دلیل اینکه . . . جریان برق قطع نگردد در حافظه باقی می‌ماند و برای اجرای آنها نیازی به انتقال آنها به حافظه اصلی نمی‌باشد در نتیجه سرعت اجرا افزایش می‌یابد.



|               |               |                                  |               |                 |                           |
|---------------|---------------|----------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲         |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار      | استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۰۴              | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |

## فرمانات کمکی فرمانهای DOS

حان چه در هنگام کار با کامپیوتر لازم باشد اطلاعاتی در مورد یک فرمان به دست آورید ساده ترین راه این است که از خود کامپیوتر کمک بگیرید. برای این منظور برنامه ای به نام HELP وجود دارد این برنامه در DOS 5 به منظور دسترسی به شکل کلی فرمانها و توضیحاتی درباره هر یک از آنها به سیستم عامل اضافه شد و در DOS 6 شکل کامل تری به خود گرفت.

اگر بخواهید درباره یک فرمان بخصوص اطلاعاتی کسب کنید لازم است از سوئچ "" به صورت زیر کمک بگیرید و یا از فرمان HELP به همراه نام فرمان که می خواهید در رابطه با آن فرمان اطلاعاتی کسب کنید، استفاده نمایید:

[Command]/?

HELP [Command]

Command نام فرمانی است که مورد نظر شماست.

با صدور هر یک از فرمانهای زیر اطلاعات کلی درباره آن فرمان روی صفحه نمایش ظاهر می گردد

DIR /?

که مثال:

HELP DIR

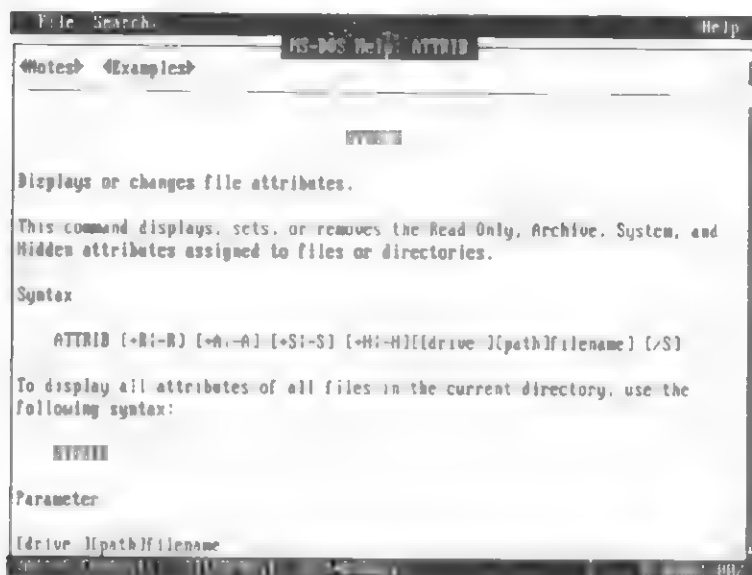
همچنین اگر فرمان HELP به سبایی بدون هیچ بازامتری اجرا شود، مویی مطابق شکل ۲-۴ به نمایش در می آید. این موی حاوی توضیحات کاملی درباره فرمانها، نکات مهم و مثالهایی درباره هر یک از آنهاست.

شما می توانید با استفاده از کلید Tab، بایپ حرف اول نام فرمان، کلیک کردن توسط ماوس یا استفاده از کلیدهای کنترل مکان بما عنوان حاضی را انتخاب کسد و با ردن کلید Enter به اطلاعات کمکی درباره آن فرمان دست یابید به عنوان مثال در شکل ۳-۴ اطلاعات کلی درباره فرمان ATTRIB روی صفحه نمایش ظاهر شده است.

|               |  |                  |                                   |
|---------------|--|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۴ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |



شکل ۲-۲ مرجع فرمانهای DOS در برنامه کمکی HELP



شکل ۲-۳ اطلاعات کمکی فرمان ATTRIB



|  |                                |                             |                                     |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار : استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۴             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول

Attribute

Command

External

Internal

Key Word

Resident

Load

نشان - خاصیت - خصلت

دستور - فرمان

خارجی

داخلی

کلمات کلیدی

مقیم - ماندگار

بار کردن

|  |                              |                            |                                    |
|--|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷               | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار اساماده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ازمون پایانی

- ۱ کدام یک از پاسخهای زیر در مورد فرمانهای داخلی MS-DOS صحیح است ؟
  - ۱ - فرمانهایی هستند که بعد از راه اندازی سیستم در حافظه RAM قرار می گیرند.
  - ۲ - فرمانهایی هستند که به صورت فایل روی دیسک قرار دارند و برای اجرای آنها نیاز به دیسک سیستم داریم.
  - ۳ - فایل هایی با پسوند COM و EXE هستند که در حافظه RAM قرار دارند.
  - ۴ - فرمانهایی هستند که در حافظه ROM قرار دارند.
- ۲ با اجرای فرمان HELP به تنهایی چه اتفاقی می افتد ؟
  - ۱ - پیام Bad command or filename روی مانیتور ظاهر می شود.
  - ۲ - نام فرمان مورد نظر شما سوال می شود.
  - ۳ - اطلاعات کاملی درباره فرمانها ظاهر می شود.
  - ۴ - هیچ کدام

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱ کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲ درایو جاری را به C: تغییر دهید.
- ۳ فرمان HELP را تایپ کرده و کلید Enter را بزنید.
- ۴ درباره فرمان TREE اطلاعاتی به دست آورید.
- ۵ سویی فوق را بسته و با استفاده از سوییچ ، درباره فرمان TREE اطلاعاتی به دست آورید.

|   |                                |                            |                                    |
|---|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷                 | پیمانه مهارتی: سه‌ستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴              | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲ |                                    |

پاسخ پیش‌آزمون

(۲-۴)

(۳-۳)

(۲-۲)

(۱-۱)

پاسخ آزمون پایانی

(۳-۲)

(۱-۱)

منابع استفاده شده

سعادت، سعید. ۱۳۷۷. موفقیت در DOS. انتشارات مجتمع فنی تهران.

|                            |  |                   |                                    |
|----------------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS            | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار استفاده از فرامین سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         |

یادداشت

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                                    |

## هدف کلی

توانایی استفاده از فرامین مدیریت فهرستها

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | ۳    |

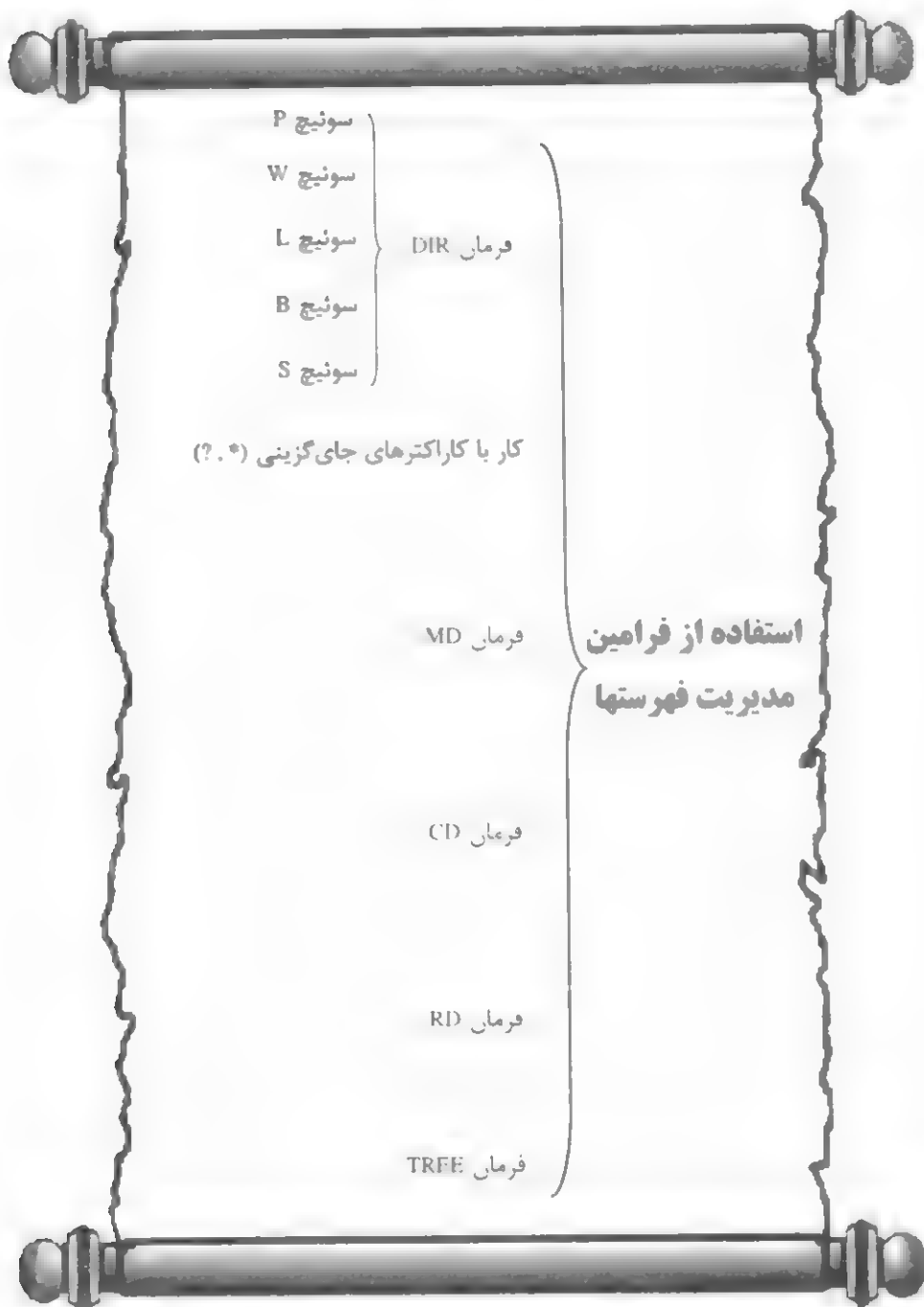
### هدفهای رفتاری ▼

پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که توانایی کار با فرامینهای دبل را داشته باشد.

- 1- DIR
- 2- MD
- 3- CD
- 4- RD
- 5- TREE



|               |   |                  |                          |                   |
|---------------|---|------------------|--------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمان‌های سیستم عامل DOS                  | شماره شناسایی    | استاندارد مهارت          | رأیانه کار درجه ۳ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی ۰۵ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |                   |



|               |  |                    |                                     |
|---------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی - ۰۲ | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی - ۰۵ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

## پیش آزمون

۱ برای اینکه بتوان از یک فرمان در جلوی اعلان DOS استفاده کنید، کدام ساختار زیر صحیح می باشد؟

۱ - پارامترها ، نام فرمان و سونچها

۲ - نام فرمان ، پارامترها و سونچها

۳ - سونچها ، پارامترها و نام فرمان

۴ - نام فرمان ، سونچها و پارامترها

۲ در موقع مشخص کردن مسیرهای دسترسی به فایل ها و زیرفهرستها برای جدا کردن هر قسمت از کدام کاراکترها استفاده می شود؟

۱ - /

۲ - \

۳ - ;

۴ - Space

۳ - فرمانهای خارجی سیستم عامل DOS در کدام قسمت ذخیره می شوند؟

۱ - درایو ریشه درایو فعال

۲ - درون فهرستی به نام DOS

۳ - در مسیر جاری درایو فعال

۴ - گزینه های ۱ و ۳

۴ اگر فرمان HELP به تنهایی و بدون هیچ پارامتری اجرا شود :

۱ پیغام خطایی از طرف سیستم عامل صادر می گردد و فرمان اجرا نمی شود

۲ توضیحات کامل درباره فرمانها و نکات مهم و مثالهایی درباره هر یک از آنها را نمایش می دهد.

۳ - درباره خود HELP توضیحاتی را نمایش می دهد.

۴ - پیغام Too Many Parameter را نمایش می کند.

|                            |   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۷         |



## ۱-۵ فرمان DIR

هدف: نمایش اسامی فایل‌ها و زیرفهرستهای موجود در یک فهرست

**DIR** [d:][path][filename][[/p][w][\][b][s]

**DIR** /p /w \ /b /s نام فایل یا مسیری که می‌خواهید لیست آن نمایش داده شود مسیر دسترسی نام درایو

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

به صورت این فرمان، محتویات یک فهرست را به نمایش در می‌آورد. چنانچه فرمان DIR به تنهایی و بدون هیچ پارامتری اجرا گردد، لیستی از محتویات فهرست جاری درایو فعال به نمایش گذاشته می‌شود. این لیست، شامل نام فایل‌ها و زیرفهرستهای موجود در فهرست جاری است. اگر فقط نام درایو در فرمان DIR مشخص شود، محتویات فهرست جاری آن درایو به نمایش در می‌آید و اگر نام مسیر نیز در فرمان DIR عنوان گردد، محتویات فهرستی که در انتهای مسیر آمده است، نمایش داده می‌شود. قابل ذکر است که اطلاعات فهرستها، به تنها شامل نام فایل‌ها و زیرفهرستهاست بلکه اندازه فایل‌ها، تاریخ و ساعت ایجاد یا آخرین تغییرات آنها را نیز در بر می‌گیرد. لازم به توضیح است که برای مشخص شدن فهرستها، علامت <DIR> در مقابل نام آنها ظاهر می‌شود.

با اجرای فرمان DIR، اطلاعاتی از قبیل نام دیسک، شماره سریال آن، مجموع فضای اشغال شده توسط فایل‌ها در فهرست، تعداد فایل‌ها و فهرستها و همچنین فضای آزاد دیسک به نمایش در می‌آید.

/p این سوییچ باعث می‌شود لیست فایل‌ها و فهرستها به صورت صفحه به صفحه نمایش داده شود  
/w این سوییچ باعث می‌شود فقط نام فایل‌ها و فهرستها بدون سایر مشخصات به صورت سطری نمایش داده شود. در این حالت مشخصه فهرستها قرارگیری نام آنها بین دو گروه است

/l این سوییچ باعث می‌شود نام کلیه فایل‌ها و فهرستها با حروف کوچک نمایش داده شوند.  
/b این سوییچ باعث می‌شود فقط نام و پسوند فایل‌ها و فهرستها بدون نمایش سایر مشخصات آنها در سطرها جداگانه نمایش داده شود چنانچه این سوییچ به همراه سوییچ w به کار رود از سوییچ w صرف‌نظر می‌شود.

/s این سوییچ باعث می‌شود محتویات زیرفهرستهای مشعب از فهرست موردنظر نمایش داده شود. بنابراین به کمک این سوییچ می‌توان زیرفهرست، فایل یا فایل‌هایی را در فهرستهای مختلف یک دیسک جستجو کرد و بدین ترتیب از محل ذخیره آنها روی دیسک اطلاع یافت.

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی ۰۲ - استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی ۰۵ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

A:\>dir\

Volume in drive A has no label  
Volume Serial Number is 0000-12F3  
Directory of A:\

```
AUTOEXEC.BAT      370 07-19-97   9:51a
CONFIG.SYS        256 06-02-97  10:49a
GAMES             <DIR>      07-28-97  12:06p
USERS             <DIR>      07-28-97  12:06p
ACCOUNTS          <DIR>      07-28-97  12:07p
PROGRAMS          <DIR>      07-28-97  12:07p
TEXT             31,040 08-02-91   2:13a
```

مثال ۱ : با اجرای فرمان روبهرو، محتویات فایل‌ها و فهرستهای ریشه درایو فعال (A:) به نمایش در می‌آید.

B:\>dir b:\letters

Volume in drive B has no label  
Volume Serial Number is 0000-12F3  
Directory of B:\LETTERS

```
.             <DIR>      07-28-97  11:46a
..            <DIR>      07-28-97  11:46a
SARA.TXT      8 07-28-97  11:47a
ALI.TXT       62 07-28-97  11:47a
RASOUL.TXT    95 07-28-97  11:48a
REZA.TXT     60 07-28-97  11:48a
AHMAD.TXT    49 07-28-97  11:49a
7 file(s)                266 bytes
1,455,104 bytes free
```

مثال ۲ : با اجرای فرمان روبهرو مشخصات فایل‌ها و فهرستهای موجود در فهرست LETTERS (واقع در ریشه درایو B) به نمایش در می‌آید.

B:\>dir b:\letters /u

Volume in drive B has no label  
Volume Serial Number is 0000-12F3  
Directory of B:\LETTERS

```
[.]           [...]      SARA.TXT      ALI.TXT      RASOUL.TXT
REZA.TXT     AHMAD.TXT
7 file(s)                266 bytes
1,455,104 bytes free
```

مثال ۳ :

در مثالهای ۲ و ۳، دو ریرفهرست مخصوص وجود دارند که با یک و دو نقطه مشخص شده‌اند. این دو ریرفهرست در تمام فهرستها بجز فهرست ریشه وجود دارند. ریرفهرست اول که با یک نقطه مشخص شده است اشاره به فهرستی دارد که خود درون آن درج شده‌است و ریرفهرستی که با دو نقطه مشخص شده است، دلالت بر فهرست مادر این فهرست (یک فهرست بالاتر) دارد.

|               |  |               |                                     |
|---------------|--|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار : استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |
|               |  | ۰۵            | ۰۲                                  |

## آیامی دانید ...

❖ علامت . نام دیگری برای فهرست جاری و علامت .. نامی برای دست یابی به فهرست بالاتر از فهرست جاری است.

### ۲- ۵ کاراکترهای عمومی یا کاراکترهای حایگزینی (?.\*)

از علامتهای "\*" و "?" که به آنها کاراکترهای عمومی<sup>۱</sup> گفته می شود در فرمان DIR (و در برخی فرمانهای دیگر) در نام و پسوند فایل می توان استفاده کرد. وجود این دو کاراکتر خاص، باعث انعطاف پذیری بیشتری در به کارگیری فرمانهای MS-DOS روی مجموعه ای از فایل ها و فهرستها که نام یا پسوند مشابه دارند، می شود. هر علامت "?" حایگزین حداکثر ۱ کاراکتر و هر علامت "\*" حایگزین یک یا چند کاراکتر در نام یا پسوند فایل می شود. مثالهای زیر، نحوه به کارگیری این علائم را نشان می دهد در همه این مثالها، محتویات فهرست جاری مورد نظر قرار گرفته است.

#### DIR TEST?RUN.EXE

که مثال ۱ :

با اجرای فرمان فوق، لیست فایل ها و فهرستهای با پسوند EXE که نام آنها با کلمه TEST شروع می شود و بعد از آن یک کاراکتر محاز قرار دارد و به کلمه RUN ختم می گردد در صفحه نمایش، سان داده می شود. مانند اسامی زیر :

TESTZRUN.EXE      TESTARUN.EXE      TEST2RUN.EXE      TEST6RUN.EXE

#### DIR MYFILE\*.??S

که مثال ۲ :

این فرمان، لیست فایل ها و فهرستهای را به نمایش در می آورد که نام آنها با کلمه MYFILE شروع شده و دارای پسودی هستند که به حرف S ختم می گردد، مانند اسامی زیر :

MYFILE.SYS      MYFILE%.PAS      MYFILE1.BAS

#### DIR T????B??

که مثال ۳ :

فرمان بالا، لیست فایل ها و فهرستهای را نمایش می دهد که نام آنها با حرف T (به طول حداکثر ۴

|                                |  |                                   |                                   |
|--------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷    | واحد کار : استفاده از فرمان مدیریت فهرستها | شماره شناسایی : ۰۵                | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| پیکانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲                         | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |                                   |

کاراکتر) و پسوند آنها با حرف B (به طول حداکثر ۳ کاراکتر) شروع می شود. مانند اسامی زیر :

TEST.BAS                      TRAK.BA                      T12.BAK                      TOUR.B

اگر از علامت "?" در انتهای نام یا پسوند استفاده شود، الزامی به قرار گرفتن یک کاراکتر در آن محل نخواهد بود. به همین دلیل در مثال فوق، نام فایل ها حداکثر دارای ۴ کاراکتر و پسوندشان می تواند دارای ۱، ۲ یا ۳ کاراکتر باشد.

**کد مثال ۴ :** DIR \*.COM

با اجرای این فرمان لیست فایل ها و فهرستهایی که دارای پسوند COM هستند، نشان داده خواهد شد، مانند لیست روبه رو :

CHKDSK.COM                      FORMAT.COM

**کد مثال ۵ :** DIR PROJECT.\*

این فرمان، لیست فایل ها و فهرستهایی را نمایش می دهد که نام آنها PROJECT است و دارای پسوندهای مختلف یا حتی بدون پسوند هستند. مانند لیست زیر :

PROJECT.EXE    PROJECT.OBJ    PROJECT.FOR



### ۳-۵ فرمان MD

هدف ایجاد یک فهرست جدید

MD [d:] path

شکل فرمان :

نام زیر فهرستی که می خواهید ایجاد شود [مسیر ایجاد زیرفهرست] نام درایو [MD

نوع : داخلی

نگارش DOS : ۲ به بعد

توضیحات فرمان اخیر مخفف عبارت Make Directory به مفهوم ساختن یا ایجاد فهرست بوده و وظیفه آن ایجاد فهرست جدید در مسیری می باشد که با پارامتر path مشخص شده است. در شکل کلی فرمان به جای پارامتر [d:] نام درایوی را بوسیله که می خواهید در آن فهرست موردنظر را ایجاد کنید. ذکر نام درایو در این فرمان اختیاری است و اگر آن را معین نکنید، سیستم عامل از درایو فعال استفاده می نماید. با اجرای این فرمان یک فهرست حالی ایجاد می گردد و نام آن در انتهای مسیر نوشته می شود.

|                |   |                   |                                    |
|----------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

چنان چه بخواهید فهرست جدید، درون فهرست جاری باشد کافی است به جای پارامتر *path*، نام فهرست جدید را تایپ کنید و ضرورتی ندارد که مسیر کاملی از ریشه تا آن فهرست تعیین شود. نکته‌ای که در نام‌گذاری فهرستها باید مورد توجه قرار گیرد این است که در نام‌گذاری آنها عالباً از پسوند استفاده نمی‌شود.

با فرض اینکه، درایو C (هارد دیسک) فعال است، فرمانهای زیر را در نظر بگیرید.

## MD GAMES

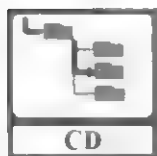
کد مثال ۱:

با اجرای این فرمان، زیر فهرست GAMES در فهرست جاری درایو C ایجاد می‌شود.

## MD GAMESALI

کد مثال ۲:

با اجرای فرمان فوق زیرفهرست ALI درون زیر فهرست GAMES از درایو جاری ایجاد می‌شود



تعیین فهرست جاری

هدف: تعیین فهرست جاری یا نمایش دادن مسیر جاری

شکل فرمان:

CD [d:]path

نام زیر فهرستی که می‌خواهید فهرست جاری باشد، مسترستی به زیر فهرستی که می‌خواهید مسیر جاری باشد، نام درایو

CD ..

CD\

نوع داخلی

نکاتش DOS ۲ به بعد

این فرمان اختصار عبارت Change Directory بوده و برای تعیین فهرست جاری و نمایش موقعیت فعلی یک درایو (یعنی نمایش مسیر منتهی به فهرست جاری آن درایو) استفاده می‌شود. اگر بخواهید به زیر فهرستی واقع در فهرست جاری درایو فعال بروید، کافی است فقط نام آن زیرفهرست را به جای پارامتر مسیر مشخص کنید.

اگر بخواهید به فهرستی که در بالای فهرست جاری قرار دارد (فهرست مادر) مراجعت کنید، می‌توانید از علامت اختصاری DOS که شامل دو نقطه پی‌درپی (.) است، استفاده نمایید. به کار بردن این علامت سبب می‌شود که از بوشن مسیرهای طولانی بی‌نیاز شوید. در هر موقعیتی، برای انتقال به فهرست ریشه درایو فعال، کافی است فرمان CD\ را اجرا کنید.

|                  |   |                   |                                    |
|------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        |   | شماره شناسایی: ۰۴ |                                    |

**کلمه مثال:** با در نظر گرفتن شکل ۲-۲ در مثالهای زیر، درایو C به عنوان درایو فعال در نظر گرفته شده است و اعلان آمادگی سیستم نیز به صورت C:\ می باشد:

#### CD USERS\AHMAD

با اجرای فرمان فوق، فهرست جاری تغییر می یابد و فهرست AHMAD که از زیر فهرست USERS منشعب شده است، فهرست جاری جدید خواهد بود.

با اجرای فرمان CD، می توان به فهرست ریشه درایو فعال بازگشت.

#### CD USERS\ALI

با اجرای فرمان فوق، می توان فهرست ALI را به فهرست جاری تبدیل کرده که خود یکی از زیرفهرستهای USERS است.

#### CD \.REZA

با اجرای فرمان اخیر از زیرفهرست ALI به یک سطح بالاتر یعنی USERS و از آنجا به زیرفهرست REZA خواهیم رفت. بدین ترتیب فهرست جاری، فهرست REZA خواهد شد؛ یعنی اعلان DOS به شکل زیر در خواهد آمد:

#### C:\USERS\REZA

در مثالهای فوق و پس از اجرای هر فرمان می توان با استفاده از فرمان CD (بدون پارامتر)، نام درایو فعال و مسیر منتهی به فهرست جاری را نمایش داد و به این وسیله از موقعیت فعلی اطلاع حاصل کرد. اگر پس از اجرای مثال اخیر فرمان CD را به تنهایی اجرا کنید، چنین خواهیم داشت:

**CD** فرمان:

C:\USERS\REZA پیغام سیستم:

همان گونه که قبلاً گفته شد برای بازگشت به فهرست ریشه درایو فعال می توان از فرمان زیر استفاده کرد:

CDA



#### ۵-۵ فرمان RD

حذف حذف یک فهرست

شکل فرمان:

RD [d:]path

نام زیر فهرستی که می خواهید حذف شود مسیر دسترسی به زیرفهرستی که می خواهید حذف شود نام درایو RD

نوع: داخلی

نکاتش DOS: ۲ به بعد



|               |               |                                  |               |                 |                   |
|---------------|---------------|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار       | استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲       |

این فرمان اختصار کلمه Remove Directory به مفهوم حذف فهرستها بوده و برای حذف یک فهرست، مورد استفاده قرار می گیرد. برای حذف یک ریز فهرست موجود در فهرست جاری، تنها کافی است نام آن را در مقابل فرمان RD تایپ کنید و لرومی سارد که مسیر آن از ریشه تعیین شود، ولی چنان چه بخواهید ریزفهرستی را حذف کنید که در مسیری غیر از فهرست جاری است، باید مسیر دستیابی به آن را در فرمان فوق مشخص نمایید.

نکات مهمی که در حذف یک فهرست باید بدان توجه داشت عبارتند از :

برای اجرای فرمان RD ضروری است که فهرست موردنظر خالی باشد؛ یعنی هیچ گونه فایل یا زیرفهرستی در آن موجود نباشد.

فهرست جاری، فهرست ریشه و فهرستهایی که دارای فایل های پنهان یا سیستمی باشند، قابل حذف نیستند.

چنان چه فهرستی که می خواهید حذف شود دارای شرایط لازم باشد، حذف می شود در غیر این صورت پیغام زیر در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

Invalid path, not directory, or directory not empty

این پیغام بدین معناست که "مسیر تعیین شده نادرست می باشد، فهرست موردنظر وجود ندارد یا اینکه فهرست مزبور خالی نیست".



## ۵-۶ فرمان TREE

نمایش تمام یا بخشی از ساختار درختی دیسک، شامل فهرستها و فایل های موجود در هر یک از آنها

**TREE [d:][path][f]**

شکل فرمان :

**f** نام ریز فهرستی که می خواهید ساختار درختی آن را مشاهده کنید/مسیر دسترسی \ نام درایو

نوع : داخلی

نکاتش DOS : ۲ به بعد

توضیحات :

d نام درایوی است که ساختار درختی دیسک واقع در آن به نمایش درمی آید در صورت عدم استفاده از این پارامتر، درایو فعال به جای آن در نظر گرفته خواهد شد.

|                          |  |                   |                   |                                    |
|--------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|--------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|

*path* برای نمایش بخشی از ساختار درختی به کار می‌رود. در این قسمت، مسیر و نام فهرستی تایپ می‌شود که مایلید انشعابهای بعد از آن را ببینید. بدون استفاده از این پارامتر، فهرست جاری به جای آن در نظر گرفته خواهد شد و اگر علامت فهرست ریشه (۱) جایگزین این پارامتر گردد، کل ساختار درختی دیسک مورد نظر به نمایش در خواهد آمد.

// به منظور مشاهده فایل‌های موجود در فهرستها به کار می‌رود. در صورتی که از این سونچ استفاده نشود، فقط نام فهرستها نمایش داده می‌شود.

### C:\>TREE USERS

مثال ۱ :

فرمان فوق، ساختار درختی زیرفهرستهای موجود در فهرست USERS را نمایش می‌دهد.

### C:\>TREE USERS /F

با اجرای فرمان فوق، ساختار درختی منشعب از فهرست USERS به همراه فایل‌های موجود در هر

### C:\>TREE

فهرست نمایش داده می‌شود.

کل ساختار درختی درایو C نمایش داده می‌شود.

### C:\>TREE A:\ /F

کل ساختار درختی درایو A به همراه تمامی فایل‌های موجود در دیسک واقع در آن نشان داده خواهد شد.

اگر اطلاعات خروجی فرمان TREE یا برخی از فرمانهای دیگر، بیش از یک صفحه باشد با استفاده از فرمان MORE می‌توان آنها را صفحه به صفحه مشاهده کرد (MORE فرمان خارجی است و در پیمانه مهارتی فیلترهای DOS مورد بحث قرار خواهد گرفت). نحوه استفاده از فرمان MORE در مثال زیر نشان داده شده است.

### TREE A:\ /F | MORE

مثال ۲ :

اجرای این فرمان سبب می‌شود که هنگام نمایش ساختار درختی در انتهای هر صفحه، عبارت MORE ظاهر شود که برای مشاهده بقیه اطلاعات خروجی باید کلیدی را بزنید.

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۲۰۱ ۷                | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۲۰۱/۲ |                                    |

## خلاصه مطالب

### فرمان DIR

این فرمان برای نمایش لیستی از مشخصات ریرفهرستها و فایل‌های موجود در یک فهرست به کار می‌رود.

### کاراکترهای عمومی یا کاراکترهای جایگزینی (\*,?)

در سیستم عامل DOS می‌توان از کاراکترهای عمومی (\*,?) به جای کاراکترهای موجود در نام و پسوند فایل‌ها (فهرستها) استفاده کرد. هر علامت "?" جایگزین یک کاراکتر و هر علامت "\*" جایگزین یک یا چند کاراکتر می‌شود.

### فرمان MD

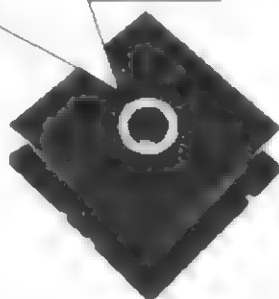
برای ایجاد یک فهرست به کار می‌رود.

### فرمان CD

برای تغییر فهرست جاری و همچنین نمایش وضعیت فعلی (نام درایو فعال و مسیر منتهی به فهرست جاری) به کار می‌رود.

### فرمان RD

برای حذف یک فهرست به کار می‌رود. نکته مهمی که در حذف یک فهرست باید بدان توجه داشت:



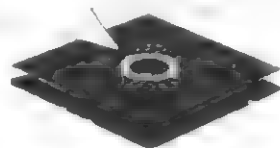
|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## ادامه خلاصه مطالب

- ۱- برای اجرای فرمان RD ضروری است که فهرست موردنظر خالی باشد. یعنی هیچ گونه فایل یا زیرفهرستی در آن موجود نباشد.
- ۲- فهرست جاری، فهرست ریشه و فهرستهایی که دارای فایل های پنهان یا سیستمی باشند، قابل حذف نیستند.

### فرمان TREE

برای نمایش تمام یا بخشی از ساختار درختی دیسک، شامل فهرستها و فایل های موجود در هر یک از آنها به کار می رود.



## واژه نامه و اصطلاحات متداول



Change  
Directory  
Empty  
Invalid  
Make  
More  
Path  
Remove  
Tree  
WildCards

عوض کردن

فهرست

خالی

بی اعتبار - باطل

ساختن - ایجاد کردن

بیش - بیشتر

مسیر - راه

حذف کردن - برداشتن

درخت - درختواره

کاراکترهای عمومی

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۲ - استاندارد مهارت - رانانه کار درجه ۲ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحدکار - استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

## آزمون پایانی

۱- نتیجه اجرای فرمان .. CD چیست ؟

۱ - وارد شدن به درایو C

۲ - رفتن به فهرست ریشه درایو D

۳ - بازگشت به فهرست قبل از فهرست جاری

۴ - نمایش فهرست جاری درایو فعال

۲ برای حذف یک فهرست چه شرایطی باید برقرار باشد ؟

۱ - فهرست موردنظر دارای هیچ گونه فایل یا زیرفهرستی نباشد.

۲ - فهرست موردنظر، فهرست جاری نباشد.

۳ - فهرست موردنظر، فهرست ریشه نباشد.

۴ - هر سه شرط بالا برقرار باشد.

۳ برای پی بردن به موقعیت فعلی درایو فعال (مسیر و فهرست جاری) کدام یک از فرمانهای زیر

مورد استفاده قرار می گیرد ؟

۱ - ~~CD~~ ۲ - TREE /F ۳ - ~~CD~~ ۴ - CD

۴ برای مشاهده ساختار درختی منشعب از فهرست DBASE در درایو فعال، به طوری که اسامی

زیرفهرستها و فایل های درون آنها نیز نمایش داده شود، کدام یک از فرمانهای زیر مورد استفاده

قرار می گیرد ؟ (اعلان آمادگی DOS به صورت B:\DBASE\DB است.)

۱ - TREE /F ۲ - TREE \DBASE

۳ - TREE \DBASE /F ۴ - TREE \DBASE\*.\*

۵ برای ایجاد زیرفهرستی به نام NEW در داخل شاخه OLD از فهرست ریشه دیسکت B کدام

گزینه صحیح است ؟

۱ - MD B:NEW ۲ - MD B-NEW

۳ - MD B:NEW\OLD ۴ - MD B:\OLD\NEW

۶ اعلان آمادگی DOS به صورت C:\TERM\TEST\ALI می باشد و بعد از اجرای فرمان .. CD

اعلان آمادگی DOS تغییر پیدا می کند. دستور DIR از کدام قسمت، لیست می گیرد ؟

۱ - از زیرفهرست TEST ۲ - از زیرفهرست TERM

۳ - از فهرست ریشه ۴ - از زیرفهرست ALI

|               |   |               |                                     |
|---------------|---|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS              | شماره شناسایی | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار - استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱.۲           |
|               |   | شماره شناسایی | ۰۵                                  |

۷- فرمان `C:\TEST\TEMP>TREE .. /F` چه عملی را انجام می دهد ؟

- ۱ - ساختار درختی فایل ها و زیر فهرستهای موجود در زیر فهرست TEST را نمایش می دهد.
- ۲ - ساختار درختی فایل ها و زیر فهرستهای موجود در زیر فهرست TEMP را نمایش می دهد.
- ۳ - ساختار درختی زیر فهرستهای TEMP را نمایش می دهد.
- ۴ - ساختار درختی فایل ها و زیر فهرستهای درایو C را به صورت صفحه به صفحه نمایش می دهد.
- ۸ - برای مشاهده مشخصات فایل ها و فهرستهایی که نام آنها با حرف M شروع می شوند و حداکثر دارای چهار کاراکتر می باشند، کدام یک از فرمانهای زیر صحیح است ؟

DIR M\*.\* - ۲                      DIR M???? - ۱

DIR M???? - ۳                      ۲ - گزینه های ۱ و ۲

- ۹ - برای مشاهده لیست فایل ها و فهرستهایی که دارای پسوند COM هستند، کدام یک از فرمانهای زیر به کار می رود ؟

DIR COM.COM /W - ۱

DIR \* COM /W - ۲

DIR COM /W - ۳

DIR ?????? COM /W - ۴

- ۱۰- در صورتی که اعلان آمادگی DOS به شکل زیر باشد :

B:\DBASE\DB>

(یعنی DB فهرست جاری است)

- برای نمایش مشخصات فایل ها و زیر فهرستهای موجود در فهرست DBASE کدام یک از فرمانهای زیر قابل استفاده است ؟

DIR \DBASE - ۱                      DIR ..\ - ۲

DIR \*.\* - ۳                      ۲ - گزینه های ۱ و ۳

- ۱۱- کدام یک از فرمانهای زیر مشخصات کلیه فایل های با پسوند EXE یا TXT را نمایش می دهد ؟

DIR \*.EXE \*.TXT - ۱                      DIR \*.\*X\* - ۲

DIR \*.?X? - ۳                      DIR \*.EXE.TXT - ۴

- ۱۲- فرمان `DIR /P` .....

- ۱ - اسامی فایل ها و زیر فهرستهای موجود در فهرست جاری را صفحه به صفحه نمایش می دهد.
- ۲ - مشخصات هر فایل را در یک سطر نمایش می دهد.
- ۳ - برای هر فایل پنج مشخصه را ذکر می کند.
- ۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشد.

|                            |   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

### ۱۳- وظیفه فرمان `DIR MYFILE *.*S` چیست ؟

۱ - لیست فایل‌ها و زیرفهرستهایی را به نمایش درمی‌آورد که نام آنها با کلمه MYFILE شروع شده باشد.

۲ - لیست فایل‌ها و زیرفهرستهایی را به نمایش در می‌آورد که نام آنها با کلمه MYFILE شروع شده و حرف آخر پسوند آنها S باشد.

۳ - فرمان فوق اشتباه می‌باشد زیرا نمی‌توان بعد از نام فایل از کاراکترهای عمومی استفاده کرد.

۴ - فرمان فوق اشتباه می‌باشد زیرا قوانین نام‌گذاری فایل‌ها رعایت نشده است.

۱۴- برای مشاهده محتوای داخلی زیر فهرست TEST که در داخل زیرفهرست TEMP قرار دارد از کدام یک از دستورهای معتبر زیر می‌توان استفاده کرد ؟

DIR \TEMP\TEST - ۱

DIR TEST\TEMP - ۲

DIR \TEMP , CD \TEMP\TEST - ۳

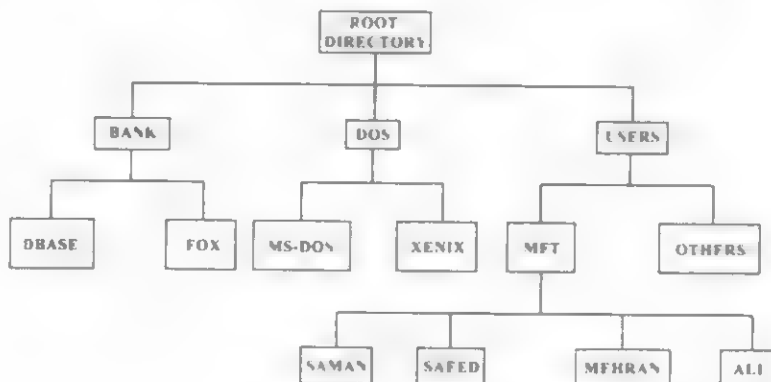
DIR , MD TEST\TEMP - ۴



|                            |   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱-۲         |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- دیسک سیستم را درون درایو A قرار داده و مراحل راه اندازی را دنبال کنید.
- ۲- با استفاده از فرمانهایی که در این درس آموخته‌اید، ساختار درختی زیر را روی دیسکت خود به وجود آورید.



سپس فرمانهایی صادر کنید که :

- با استفاده از فرمان TREE نام زیرفهرستهای موجود در فهرست ریشه را نشان دهد.
- با استفاده از فرمان TREE نام زیرفهرستهای موجود در فهرست BANK را نشان دهد
- فهرست XENIX را که از زیرفهرستهای DOS است، به فهرست جاری تبدیل کند.



|                             |   |                    |                     |                                     |
|-----------------------------|---|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار اسفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی : ۰۵ | شماره شناسایی : ۰۲۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
|-----------------------------|---|--------------------|---------------------|-------------------------------------|

— به فهرست USERS که یکی از زیرفهرستهای ریشه است، بروید  
 — به فهرست SAFEED که یکی از زیرفهرستهای MFT است، بروید  
 — به فهرست MFT برگردید.

— به فهرست ریشه بازگردید.

— فهرست OTHERS را حذف کنید.

— فهرست DOS را حذف کنید (در این رابطه با مربی آزمایشگاه مشورت نمایید).

— به فهرست XENIX بروید. با توجه به ساختار درختی وقتی فهرست DOS حذف شود چون XENIX داخل آن است XENIX نیز حذف شده است پس چگونه می‌توان به آن رفت.

— نام کلیه زیرفهرستها و فایل‌های دیسکت خود را صفحه به صفحه نمایش دهید.  
 — با استفاده از فرمان TREE ، ساختار درختی دیسکت سیستم را مشاهده کنید.

۳- فرمان DIR را صادر کنید.

۴- فرمان DIR را به همراه سوییچ P صادر کنید. چه اتفاقی می‌افتد ؟

۵- فرمان DIR را به همراه سوییچ W صادر کنید، چه تفاوتی با حالت قبل وجود دارد ؟

۶- مراحل قبل را با استفاده از سوییچ‌های l ، b و s انجام دهید و نتیجه را مقایسه نمایید

۷ با استفاده از فرمان DIR و کاراکترهای حای‌گیری، فایل‌هایی را که دارای پسوند EXE هستند در درایو جاری مشخص نمایید.

۸- مرحله قبل را برای فایل‌هایی که نام آنها با حرف D شروع می‌شود انجام دهید.

|               |  |                    |                                     |
|---------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۳۳۰۱ ۷     | واحدکار استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی : ۰۵ | شماره شناسایی : ۱۱۰۳۳۰۱/۲           |

### پاسخ پیش آزمون

(۲ - ۲)

(۲ - ۳)

(۲ - ۲)

(۲ - ۱)

### پاسخ آزمون پایانی

(۳ - ۲)

(۲ - ۳)

(۲ - ۲)

(۳ - ۱)

(۱ - ۸)

(۱ - ۷)

(۲ - ۶)

(۲ - ۵)

(۲ - ۱۲)

(۳ - ۱۱)

(۲ - ۱۰)

(۲ - ۹)

(۱ - ۱۲)

(۲ - ۱۳)

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS انتشارات مجتمع فنی تهران .

|                              |   |                   |                                    |
|------------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ - ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                              | واحدکار: استفاده از فرامین مدیریت فهرستها | شماره شناسایی: ۰۵ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۷         |

## یادداشت

|                                    |                               |                            |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی: ۰۶             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## هدف کلی

توانایی کار با فرامین مقدماتی DOS

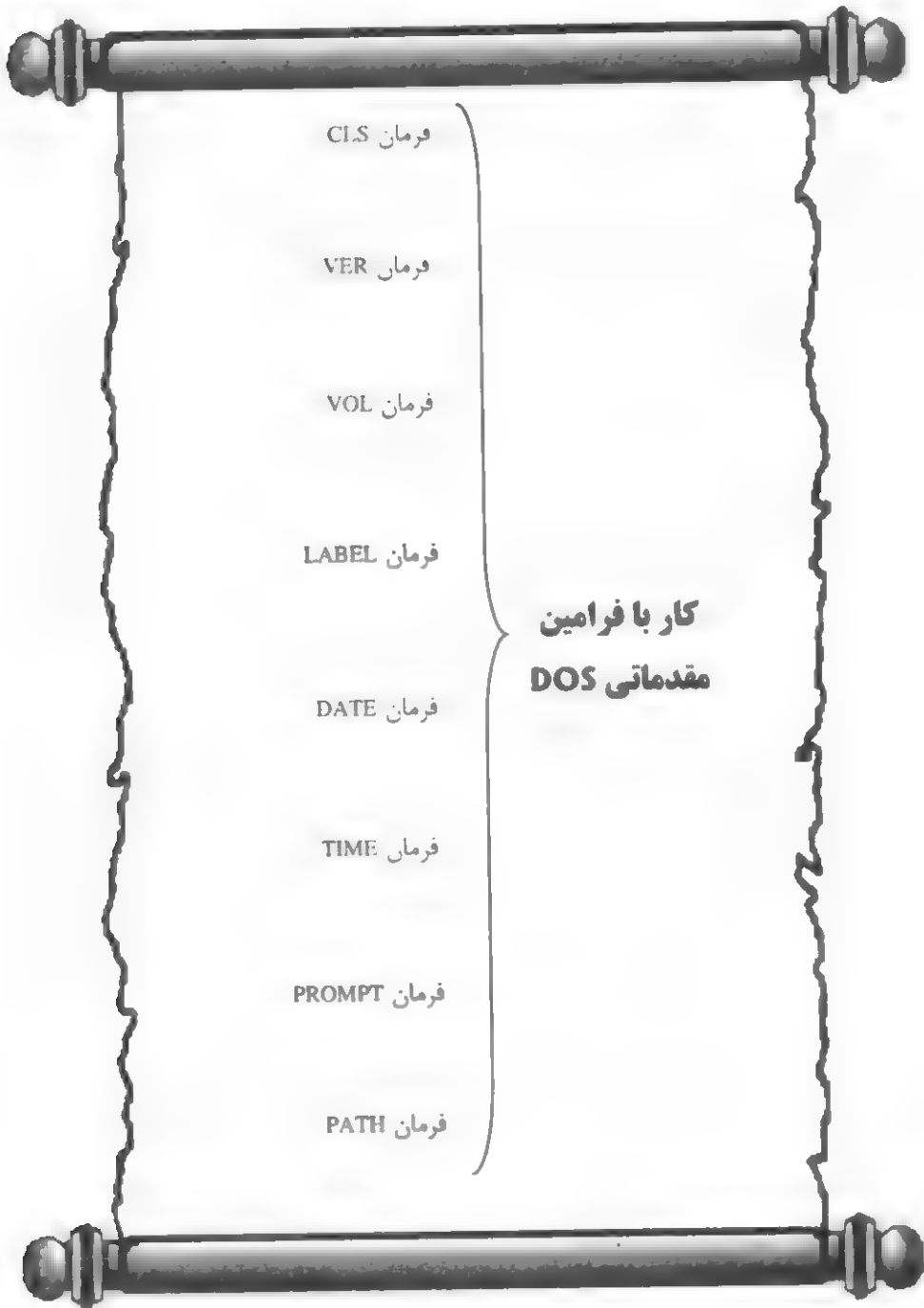
| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | ۲    |

## هدفهای رفتاری ▼

پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که توانایی کار با فرمانهای دیل را داشته باشد:

- 1- TIME
- 2- DATE
- 3- VOL
- 4- LABEL
- 5- VER
- 6- CLS
- 7- PATH
- 8- PROMPT

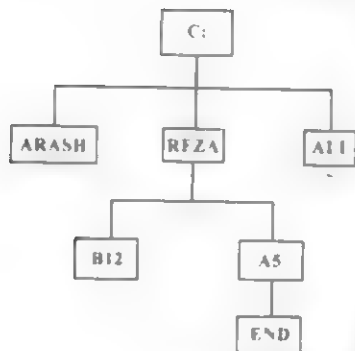
|                 |                                     |                     |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی : ۰۴۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷     | واحدکار : کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی : ۰۶  | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱،۲         |



|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| شماره شناسایی: ۷<br>۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS<br>واحدکار: کار با فرامین مبدعانی DOS | شماره شناسایی: ۰۴<br>استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۴ |
| شماره شناسایی: ۰۶<br>۱۱۰۱۰۳۳۰۱، ۲ |   |   |

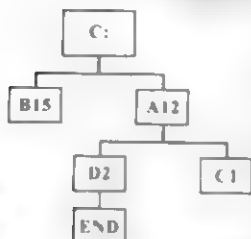
## پیش آزمون

۱- ساختار درختی زیر را با استفاده از فرمان MD و CD ایجاد نمایید.



۲- وظیفه فرمان CD چیست ؟

- ۱ - انتقال از مسیر جاری به درایو ریشه
  - ۲ - انتقال از مسیر جاری به یک مسیر جاری به یک مسیر بالاتر
  - ۳ - نمایش دادن مسیر جاری
  - ۴ - همه گزینه‌های فوق صحیح می‌باشند.
- ۳- ساختار درختی زیر را با استفاده از فرمان MD ایجاد کنید (بدون استفاده از فرمان CD).



۴- با توجه به ساختار سؤال ۳ کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد ؟

- ۱ - با استفاده از فرمان RD می‌توان A12 را حذف نمود.
- ۲ - با استفاده از فرمان CD C:\A12\C1 می‌توان مسیر جاری را به C1 تغییر داد.
- ۳ - با استفاده از فرمان MD A12\D2\TEMP می‌توان ریر فهرست TEMP را درون END ایجاد کرد.
- ۴ - با استفاده از فرمان TREE C:\A12 فقط ساختار داخل A12 شامل C1 و D2 را می‌توان نمایش داد.

|                                   |                              |  |
|-----------------------------------|------------------------------|--|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷        | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ - استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با فرامینی مقدمای DOS | شماره شناسایی: ۰۶            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲                             |

۵ با استفاده از فرمان زیر، چه نوع فایل‌هایی را می‌توان مشاهده کرد؟

... DIR \*.TXT

۱ - لیست اسامی همه فایل‌هایی که دارای پسوند TXT می‌باشند و در مسیر جاری درایو فعال قرار دارند.

۲ - لیست اسامی همه فایل‌هایی که دارای پسوند TXT می‌باشند و در فهرست ریشه درایو فعال قرار دارند.

۳ - فایلی به نام \*.TXT را که درون مسیر جاری درایو فعال قرار دارد، نمایش می‌دهد.

۴ - این فرمان اشتباه است زیرا در فرمان DIR استفاده کردن از کاراکترهای عمومی مجاز نمی‌باشد.

۶- فرمان \*.?U DIR :

۱ - لیست اسامی همه فایل‌هایی را که سه حرفی بوده و حرف دوم نام آنها 'U' است، نمایش می‌دهد.

۲ - لیست اسامی همه فایل‌هایی را که حرف دوم نام آنها 'U' باشد یا هر پسوند دیگری نمایش می‌دهد.

۳ - لیست اسامی همه فایل‌ها را با هر پسوند نشان می‌دهد.

۴ - اشتباه است زیرا نمی‌توان از این فرمان بدین صورت استفاده کرد.

|                             |                                   |                    |                    |                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی : ۰۶ | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|

## مقدمه

در این پیمانه درباره برخی از فرمانهای DOS از قبیل فرمانهای لازم برای پاک کردن صفحه نمایش، گزارش نگارش DOS، تغییر تاریخ و ساعت سیستم، تغییر اعلان آمادگی DOS، رنگ صفحه نمایش، تعیین مسیر جستجو برای یافتن فایل های اجرایی و غیر اجرایی و چند فرمان دیگر بحث می شود.

تاریخ و ساعت سیستم به منظور مشخص کردن زمان ایجاد یا اعمال تغییرات در فایل، مورد استفاده قرار می گیرد. تاریخ و ساعت ایجاد یک فایل وقتی مفید واقع می شود که دو نگارش مختلف از یک فایل با نامی مشابه در دو فهرست یا دیسک متفاوت ذخیره شده باشد. در این صورت می توان تاریخ و ساعت فایل را توسط فرمانهای مدیریت فهرستها بررسی کرد و نگارش جدید را شناسایی نمود. تغییر اعلان DOS برای نمایش دائمی برخی از اطلاعات به کار می رود و تعیین مسیر جستجو نیز هنگام اجرای فرمانهای خارجی و به طور کلی فایل های اجرایی بسیار مفید خواهد بود.



CLS

### ۱-۶ فرمان CLS

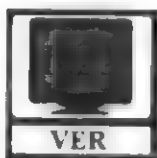
هدف : پاک کردن صفحه نمایش

شکل فرمان :

نوع : داخلی

نگارش DOS : ۲ به بعد

توضیحات : این فرمان مخفف کلمه Clear Screen بوده و با اجرای این فرمان، سیستم عامل DOS صفحه نمایش را پاک می نماید و اعلان آمادگی سیستم را به سطر اول صفحه نمایش منتقل می کند. توجه داشته باشید با استفاده از این فرمان فقط نوشته هایی که صفحه نمایش نشان می دهد، پاک می شود و هیچ گونه تغییراتی در ساختار فایل ها و فهرست های ذخیره شده اعمال نمی کند.



VER

### ۲-۶ فرمان VER

هدف : به نمایش درآوردن نگارش سیستم عامل DOS

شکل فرمان :

نوع : داخلی

نگارش DOS : ۲ به بعد



|               |                                   |                  |                                     |
|---------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیامنه مهارتی - سیستم عامل DOS    | شماره شناسایی ۰۳ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

نگارش DOS معمولاً با یک عدد که شامل دو بخش صحیح و اعشاری است، مشخص می‌شود. عدد صحیح، نگارش اصلی و عدد اعشاری، نگارش فرعی DOS را بشن می‌دهد.

**نگار مثال :**

VER

اجرای این فرمان باعث ارسال پیام روبه‌رو می‌شود.  
MS-DOS Version 6.22  
در پیام فوق، 6 معرف نگارش اصلی و 22 معرف نگارش فرعی DOS است.



VOL [d:]

VOL نام درایو :

## ۲-۶ فرمان VOL

هدف : نمایش برجسب و شماره سریال دیسک

شکل فرمان :

نوع : داخلی

نگارش DOS ۲۰ به بعد

توضیحات

d: نام درایوی است که نمایش برجسب دیسک مربوط به آن موردنظر می‌باشد. اگر نام درایو مشخص نگردد، درایو فعال در نظر گرفته می‌شود.

**نگار مثال :** با اجرای فرمان مقابل، پیام زیر در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد

C:\>VOL  
Volume in drive C is FIXED-DISK

اگر هارد دیسک (درایو C) نامی نداشته باشد، پیام زیر ظاهر خواهد شد :

Volume in drive C has no label



LABEL [d:][label]

LABEL نام برجسب دیسک A نام درایو

## ۴-۶ فرمان LABEL

هدف : تعیین، تغییر یا حذف نام (برجسب) دیسک

شکل فرمان :

نوع : داخلی

|                                     |                               |                            |                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳۰۱ ۷          | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار: کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی: ۰۶             | شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳۰۱/۲ |                                    |

## نگارش DOS: ۳ به بعد

### توضیحات

d نام درایوی است که قصد دارید برای دیسک مربوط به آن برچسبی را تعیین کنید. چنان چه نام درایو را تعیین نکنید، درایو فعال در نظر گرفته می شود.

label پارامتری است که برچسب دیسک را تعیین می کند و حداکثر شامل ۱۱ کاراکتر می باشد. چنان چه از این پارامتر استفاده شود، پیغام زیر در صفحه نمایش دیده می شود (در این پیغام، فرض شده که درایو موردنظر از قبل برچسبی نداشته است):

Volume in drive C has no label

Volume label (11 characters, ENTER for name)?\_

حال می توانید یک نام برای دیسک خود انتخاب کنید نامی با حداکثر ۱۱ کاراکتر تایپ کنید، سپس کلید Enter را بزنید. اگر دیسک موردنظر از قبل دارای برچسب باشد، نام جدید جایگزین نام قبلی می شود. اگر تصمیم دارید نام قبلی آن را حذف کنید، بدون تایپ عبارتی، تنها به ردن کلید Enter اکتفا کنید. در این صورت با پیغام روبه رو مواجه می شوید:

Delete current volume label (Y/N)?

در این موقع کلید Y و به دنبال آن، کلید Enter را بزنید تا برچسب دیسک، پاک شود.

در انتخاب برچسب دیسک، اگر نامی بیش از ۱۱ کاراکتر تایپ کنید، فقط ۱۱ کاراکتر اول آن در نظر گرفته می شود و از بقیه کاراکترها صرف نظر خواهد شد.

A:\>LABEL IRAN

کلمه مثال ۱:

این فرمان، نام IRAN را برای دیسکت واقع در درایو A در نظر می گیرد.

C:\>LABEL C:FIXED-DISK

کلمه مثال ۲:

با اجرای این فرمان، برچسب دیسک FIXED-DISK برای درایو C (هارد دیسک) در نظر گرفته می شود.

A:\>LABEL

کلمه مثال ۳:

با اجرای فرمان فوق، پیغام روبه رو در صفحه نمایش ظاهر می شود:

Volume in drive A is IRAN

Volume label (11 characters, ENTER for none)?\_

در برچسب دیسک نیز نمی توان از کاراکترهای غیر مجاز در نام گذاری فایل ها، استفاده کرد ولی استفاده از فاصله خالی (Space) در بین کاراکترها اشکالی ندارد.

|               |                                   |                  |                                   |
|---------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی ۰۴ | استانلود مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار یا فراصین مقدمانی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲          |



## ۵- ۶ فرمان DATE

هدف: تنظیم یا نمایش تاریخ فعلی کامپیوتر

شکل فرمان:

DATE [mm-dd-yy]

DATE [سال - روز - ماه]

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات:

mm-dd-yy از چپ به راست به ترتیب معرف ماه، روز و سال است. مقادیر محاری که برای تعیین ماه،

روز و سال به کار می‌رود به این شرح می‌باشد:

$1 \leq mm \leq 12$

$1 \leq dd \leq 31$

$80 \leq yy \leq 99$  یا  $1980 \leq yy \leq 2099$

چنان چه فرمان DATE بدون پارامتر اجرا گردد، پیغام زیر در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد

Current date is سال - روز - ماه روز هفته

Enter new date (mm-dd-yy): \_

DATE 6-17-97

که مثال:

در استفاده از فرمان DATE چنان چه تاریخ معتبری را وارد کنید از سوی سیستم پذیرفته می‌شود و اعلان DOS در صفحه نمایش ظاهر می‌گردد ولی هرگاه تاریخ وارد نشده مجاز باشد، پیغام زیر را

invalid date

سوی DOS به نمایش در می‌آید:

Enter new date (mm-dd-yy): \_



## ۶- ۶ فرمان TIME

هدف: تنظیم یا نمایش ساعت فعلی کامپیوتر

شکل فرمان

TIME [hours[:minutes[:seconds[:hundredths]]][a;p]

TIME a;p صدم ثانیه، ثانیه، دقیقه: ساعت

|                            |                                    |                               |                    |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ | واحدکار: کار با فرامین مقدماتی DOS | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳۰ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۰۶          | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |                               |                    |                                    |

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات:

**hours** معرف ساعت است و از 0 تا 23 تغییر می کند.

**minutes** معرف دقیقه است و می تواند مقادیر 0 تا 59 را اختیار کند.

**seconds** معرف ثانیه است و می تواند مقادیر 0 تا 59 را اختیار کند.

**hundredths** معرف صدم ثانیه است که می تواند از 0 تا 99 باشد.

**a** تعیین کننده ساعت قبل از ظهر است (AM).

**p** تعیین کننده ساعت بعد از ظهر است (PM).

در فرمان TIME می توان به ذکر ساعت اکتفا کرد و از دقیقه، ثانیه و صدم ثانیه صرف نظر نمود. در این صورت پیش فرض سیستم برای هر یک از اینها صفر خواهد بود. همچنین می توان ساعت و دقیقه، ثانیه و صدم ثانیه یا هر چهار مورد را برای تنظیم دقیق تر ساعت ذکر نمود. چنان چه فرمان TIME بدون پارامتر اجرا شود، پیغام زیر در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد:

Current time is **صدم ثانیه . ثانیه : دقیقه : ساعت**

Enter new time: \_

در این صورت می توانید ساعت جدید را وارد کنید یا با زدن کلید Enter، ساعت فعلی را تأیید نمایید. در پیغام سیستم عامل بعد از نمایش ساعت فعلی، یکی از حروف a یا p ظاهر می شود. در صورتی که کاربر در تعیین ساعت از این حروف استفاده نکند، سیستم عامل ساعت تعیین شده را قبل از ظهر در نظر می گیرد.

هنگام وارد کردن ساعت جدید، برای جدا کردن ساعت، دقیقه و ثانیه می توان از علامت: یا علامت **نقطه ممیز** استفاده کرد ولی برای جدا کردن ثانیه و صدم ثانیه حتماً باید از علامت نقطه ممیز استفاده شود.

TIME

Current time is 11.47.41.96a

Enter new time: \_

که مثال:

|               |                                     |               |               |
|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی | شماره شناسایی |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - کار با فرامین مقدماتی DOS | ۰۶            | ۰۲            |
|               |                                     | شماره شناسایی | شماره شناسایی |
|               |                                     | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲   | ۰۲            |
|               |                                     | شماره شناسایی | شماره شناسایی |
|               |                                     | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲   | ۰۲            |

اکنون در محل مکان نما، ساعت 2:30p را وارد کنید و کلید Enter را بزنید به این ترتیب ساعت کامپیوتر روی 2:30 بعد از ظهر تنظیم می شود برای این منظور می توانید از فرمان زیر نیز استفاده کنید:

**TIME 14.30**

در استفاده از فرمان TIME: چنان چه سرعت معتری را وارد کنید از سوی سیستم پذیرفته می شود و اعلان DOS در صفحه نمایش ظاهر می گردد ولی هرگاه مقادیر تعیین شده در ساعت غیرمجاز باشد، پیام زیر از سوی DOS صادر خواهد شد:

Invalid time

Enter new time :\_

آیامی دانید...

❖ چه تفاوتی بین فرمانهای DATE و TIME وجود دارد؟

- ❖ از فرمان DATE برای تنظیم و نمایش تاریخ کامپیوتر و از فرمان TIME برای تنظیم و نمایش ساعت کامپیوتر استفاده می شود.
- ❖ اگر کاربر در تعیین ساعت از حروف د یا p استفاده نکند سیستم عامل ساعت تعیین شده را قبل از ظهر در نظر می گیرد (a).



## ۷-۶ فرمان PROMPT

هدف تغییر شکل ظاهری اعلان DOS، رنگ صفحه نمایش  
شکل فرمان:

**PROMPT [text]**

**PROMPT [رشته کاراکتری]**

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۲ به بعد

توضیحات:

text مجموعه ای از رشته کاراکترهای ANSI با هر عبارت دیگری می باشد که کاربر مایل است به عنوان اعلان آمادگی سیستم، در صفحه نمایش ظاهر شود.

|               |                                    |                  |                 |                  |
|---------------|------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی ۰۴ | استاندارد مهارت | رأانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار: کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۳      |

کاراکتر \$ به همراه برخی از حروف و علائم دیگر، رشته کاراکترهای ANSI را به وجود می‌آورد که توسط آنها می‌توان اعلان DOS را به شکل دلخواه تعیین نمود یا رنگ صفحه نمایش را تغییر داد و یا وظایف جدیدی را به کلیدهای صفحه کلید نسبت داد در جدول ۱-۶ حروف و علائمی را که می‌توان به همراه علامت \$ نایب نمود، همراه با کاربرد هر یک از آنها ملاحظه می‌کند.

جدول ۱-۶ رشته کاراکترهای ANSI برای تعبیر اطلاعات نمایش یافته در اعلان DOS

| حروف و علائم |   | پیشانی که ظاهر می‌شود |  |
|--------------|---|-----------------------|--|
| T            | ساعت  |                       |  |
| D            | تاریخ   |                       |  |
| P            | درایو فعال، علامت : و مسیر منتهی به فهرست جاری                                |                       |  |
| N            | درایو فعال  |                       |  |
| G            | علامت >   |                       |  |
| L            | علامت <   |                       |  |
| B            | علامت   |                       |  |
| V            | نگارش DOS   |                       |  |
| Q            | علامت =   |                       |  |
| —            | موجب انتقال مکان‌نما به ابتدای سطر بعدی می‌شود.                               |                       |  |
| E            | برای تفسیر رنگ صفحه‌نمایش و تعریف وظیفه جدید برای کلیدهای مختلف به کار می‌رود |                       |  |
| \$           | علامت \$  |                       |  |
| H            | پاک کردن کاراکتر موجود در سمت چپ مکان‌نما                                     |                       |  |

MS-DOS با نمایش علامت اعلان آمادگی در صفحه نمایش، اعلام می‌کند که آماده پذیرش فرمان از سوی کاربر است. این علامت تا زمانی که فرمان PROMPT جدیدی صادر شود یا سیستم مجدداً راه‌اندازی گردد، بدون تغییر باقی می‌ماند.

**کچند مثال :**

۱ با اجرای فرمان زیر، نام درایو فعال همراه با علامت "" و مسیر و نام فهرست جاری به همراه علامت ">" در اعلان DOS نمایان می‌شود.

**PROMPT \$P\$G**

**A:\>**

۲ فرمان زیر موجب می‌گردد تا متن نوشته شده به همراه ساعت کامپیوتر و علامت ">" در اعلان DOS نمایان گردد :

**PROMPT TIME IS \$T\$G**

|                                   |                               |                            |                                    |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷        | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی: ۰۶             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲ |                                    |

TIME IS 14:02:10.34>

۳ اجرای فرمای ریر تنها سبب نمایش نام درایو فعال بعد از کلمه DRIVE می شود.

PROMPT DRIVE \$N

DRIVE A

۴ اجرای فرمان PROMPT به تنهایی، اعلان سیستم را به گونه ای تغییر می دهد که تنها نام درایو

PROMPT فعال به همراه علامت ">" در آن مشاهده شود:

A>

همچنین با استفاده از فرمان PROMPT می توانید رنگ صفحه نمایش را در مانیتورهای رنگی تغییر دهید. بدین منظور لارم است فایل های CONFIG SYS و ANSI.SYS هنگام راه اندازی سیستم، روی دیسک سیستم موجود باشند. همچنین باید با استفاده از فرمان DEVICE در فایل پیکربندی سیستم (CONFIG SYS)، فایل ANSI.SYS را در حافظه کامپیوتر بارگذاری کنید. این موضوع تحت عنوان پیکربندی سیستم در پیمانه فایل پیکربندی سیستم بررسی خواهد شد.

برای مثال اگر بخواهید رنگ صفحه نمایش را به گونه ای تعبیر دهید که کاراکترها به رنگ زرد و زمینه به رنگ آبی باشد، فرمان زیر را صادر کنید. در این فرمان عدد ۲۳ کد رنگ زرد برای کاراکترها و عدد ۴۴ کد رنگ آبی برای زمینه است.

PROMPT \$E[33;44m \$p\$g

🔒 توجه داشته باشید که m حتماً باید با حرف کوچک تایپ شود.

🔒 جهت اطلاع از کد کنترل رنگ صفحه نمایش به جدول ۲ - ۱۲ مراجعه شود.

## آیامی داند ...

❖ توسط فرمان PROMPT چه کارهایی می توان انجام داد ؟

➤ تغییر اعلان آمادگی DOS

➤ تغییر رنگ صفحه نمایش

|               |                                   |               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی | شماره شناسایی                     |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار کار با فرامین مبدائی DOS | ۰۶            | شماره شناسایی                     |
|               |                                   | ۰۲            | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |



## ۸-۶ فرمان PATH

هدف : تغییر مسیرهای جستجوی فایل های اجرایی برای DOS

**PATH** [[d:]path[;...]]

شکل فرمان :

**PATH;**

**PATH** دومین : مسیر جستجوی فایل های اجرایی \ نام درایو دوم : اولین مسیر جستجوی فایل های اجرایی \ نام درایو اول

نوع : داخلی

نکاتش DOS : ۲ به بعد

توضیحات DOS فقط فایل هایی را اجرا می کند که دارای پسوند COM ، EXE یا BAT (فایل های اجرایی) باشد و برای دسترسی به آنها ابتدا به فهرست جاری درایو فعال مراجعه می کند. اگر فایل موردنظر در فهرست جاری نباشد با استفاده از مسیرهای تعیین شده در فرمان PATH که با علامت ":" از هم جدا شده اند به جستجوی آن خواهد پرداخت. چنان چه فایل مربوط در هیچ یک از این فهرستها نباشد، پیغام زیر در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد

همچنین فرصت کنید می خواهید فایل TREE.COM را که در ریزفهرست DOS قرار دارد، اجرا کنید در حالی که فهرست جاری، فهرست ریشه درایو C است. در این صورت پس از صدور فرمان TREE به شکل C:\TREE ، سیستم عامل DOS ابتدا در فهرست جاری درایو فعال (در اینجا ریشه درایو C) به جستجوی فایل TREE.COM خواهد پرداخت و اگر فایل فوق را در فهرست جاری پیدا نکرد با پیغام Bad command or file name روبه رو می شوید ولی اگر فایل فوق را یافت، اقدام به اجرای آن می کند و در حاتمه به فهرست جاری درایو فعال یعنی فهرستی که قبل از اجرای فرمان TREE فعال بوده است، باز می گردد.

Ⓛ برای اجرای فایلی با پسوند COM ، EXE یا BAT نوشتن پسوند فایل، ضروری نیست مگر آنکه چند فایل با نام یکسان و پسوندهای مزبور موجود باشد. از آنجا که اولویت اجرای چنین فایل هایی به ترتیب با پسوند COM ، EXE یا BAT می باشد برای اجرای فایلی با اولویت پایین تر، نوشتن پسوند فایل ضرورت می یابد.

Ⓛ فرمان PATH همواره قابل اجراست لیکن معمولاً یک بار پس از راه اندازی سیستم به اجرا در می آید و تا زمان راه اندازی مجدد کامپیوتر یا اجرای مجدد فرمان PATH به قوت خود باقی خواهد ماند.



|                                    |                               |                            |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی: ۰۶             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                                    |

### کله مثال ۱:

#### PATH A:WORD

با اجرای فرمان فوق هرگاه سیستم عامل، فایل اجرایی موردنظر را در فهرست جاری درایو فعال نیابد، در زیر فهرست WORD (مشتب از ریشه درایو A) به جستجوی آن خواهد پرداخت.

### کله مثال ۲:

#### PATH C:\USERS\ALI;C:\USERS\REZA

با اجرای این فرمان، DOS پس از جستجو در فهرست جاری درایو فعال، ابتدا در فهرست ALI، سپس در فهرست REZA که هر دو از زیر فهرستهای USERS هستند، به جستجوی فایل اجرایی موردنظر می پردازد. توصیه می شود هنگام تعیین مسیرهای جستجو توسط فرمان PATH، نام درایو و مسیر جستجو را به طور کامل تعیین کنید تا دچار مشکل نشوید. مشکل زمانی بروز خواهد کرد که نام درایو مورد جستجو را در فرمان PATH عنوان نکرده باشید و اقدام به تعویض درایو فعال کنید.

اگر فرمان PATH به تنهایی وبدون پارامتر اجرا شود، مسیرهای تعیین شده را نشان می دهد.

### کله مثال ۳:

#### PATH

اجرای فرمان اخیر سبب به نمایش در آمدن پیغام زیر می شود.

#### PATH=C:\USERS\ALI;C:\USERS\REZA

هرگاه فرمان PATH به صورت PATH: اجرا شود، تمام مسیرهای تعیین شده قبلی را از بین می برد و تنها در فهرست جاری درایو فعال به جستجوی فایل های اجرایی خواهد پرداخت.

### کله مثال ۴:

#### PATH;

پس از اجرای فرمان فوق، کلید مسیرهای تعیین شده قبلی حذف خواهد شد و اگر مجدداً فرمان PATH را به تنهایی اجرا کنید، پیغام No Path از سوی سیستم عامل صادر می شود.

فرمانهای خارجی DOS (و اصولاً هر برنامه کاربردی دیگر) دارای پسوند COM یا EXE

هستند بنابراین برای اجرای آنها، تعیین مسیرهای جستجو در فرمان PATH بسیار مفید است.

|                            |                                   |                   |                                    |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار: کار با فرامین مبدائی DOS | شماره شناسایی: ۰۶ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS     | شماره شناسایی: ۰۲ |                                    |

## خلاصه مطالب

### فرمان CLS

محفف کلمات Clear Screen است که برای پاک کردن صفحه نمایش به کار می‌رود. با اجرای این فرمان اعلان DOS در گوشه سمت چپ بالای صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

### فرمان VER

محفف کلمه Version است و برای نمایش شماره نگارش سیستم عامل MS-DOS که در حافظه کامپیوتر است، به کار می‌رود.

### فرمان VOL

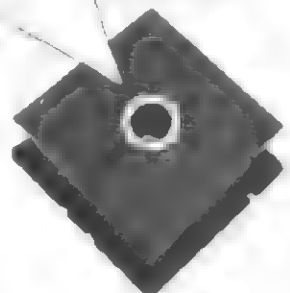
محفف کلمه Volume است و هدف از اجرای اس فرمان نمایش برجسب دیسک موردنظر و شماره سریال آن می‌باشد.

### فرمان DATE

فرمان DATE برای نمایش تاریخ فعلی سیستم یا تنظیم آن به کار می‌رود.

### فرمان TIME

این فرمان برای نمایش ساعت فعلی سیستم یا تنظیم آن به کار می‌رود.



|               |                                   |               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی | شماره شناسایی                     |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷    | واحدکار کار با فرامین مقدماتی DOS | ۰۶            | شماره شناسایی                     |
|               |                                   | ۰۲            | استاندارد مهارت رانانه کار درجه ۲ |
|               |                                   |               | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲         |

## ادامه خلاصه مطالب

### PROMPT

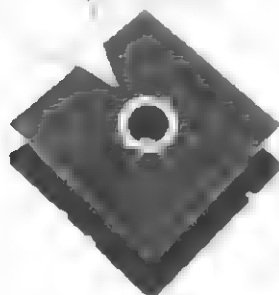
برای تغییر شکل اعلان DOS و تغییر رنگ صفحه نمایش به کار می‌رود. در این فرمان از تعدادی کاراکتر ویژه (به نام رشته کاراکترهای ANSI) استفاده می‌شود که به یک معنای خاصی برای سیستم دارند. هر یک از این کاراکترها به همراه علامت % در فرمان PROMPT به کار می‌رود در صورتی که این فرمان به تنهایی اجرا شود در اعلان DOS تنها نام درایو فعال و علامت % به نمایش می‌گردد.

### فرمان PATH

با استفاده از این فرمان مسیرهایی که سیستم عامل MS-DOS از طریق آنها به جستجوی فایل‌های اجرایی می‌پردازد، تعیین می‌شود و در صورتی که فقط به همراه علامت % اجرا گردد، کلیه مسیرهای تعیین شده قبلی لغو خواهند شد.

### فرمان LABEL

این فرمان به منظور تعیین برحسب برای دیسک و همچنین تغییر یا حذف آن، مورد استفاده قرار می‌گیرد.



|                                   |                               |                           |                                    |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مبدائی DOS | شماره شناسایی: ۰۶             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |                                    |

## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Clear         | پاک کردن                  |
| Configuration | بیکربندی - ترتیب - ساختار |
| Country       | کشور                      |
| Current       | حاری - فعال               |
| Hours         | ساعت                      |
| Hundredths    | صدم ثانیه                 |
| Label         | برچسب                     |
| Minutes       | دقیقه                     |
| Path          | مسیر                      |
| Prompt        | اعلان                     |
| Sample        | نمونه - مثال              |
| Screen        | صفحه - صفحه نمایش - پرده  |
| Seconds       | ثانیه                     |

|                                    |                               |                   |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         | بیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مبدعانی DOS |                               | شماره شناسایی: ۰۶ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

## آزمون پایانی

برای پاک کردن صفحه نمایش کدام یک از فرمانهای زیر مورد استفاده قرار می گیرد ؟

CLEAR - ۲

CLEAR SCREEN - ۱

CLR - ۴

CLS - ۳

برای پی بردن به نگارش سیستم عاملی که کامپیوتر با آن راهاندازی شده است، کدام یک از

فرمانهای زیر مورد استفاده قرار می گیرد ؟

VER - ۲

DOSVERSION - ۱

DSVER - ۴

VERSION - ۳

با صدور فرمان PROMPT \$P، اعلان آمادگی DOS به چه صورت ظاهر می شود ؟

A:\> - ۱

۲ - نام درایو فعال و علامت (:)

۳ - نام درایو فعال، علامت ( ) و مسیر منتهی به فهرست جاری

مسیر فهرست جاری با علامت >

برای تغییر رنگ صفحه نمایش، کدام یک از فرمانهای زیر مورد استفاده قرار می گیرد ؟

COLOR 34 46 - ۱

PROMPT \$e[34;46Mm - ۲

PROMPT \$e[34;46m - ۳

PROMPT \$p34;46 - ۴

کدام یک از موارد زیر، هدف از اجرای فرمان PATH C:\DOS را توضیح می دهد ؟

۱ - تعیین مسیر جستجوی فایل های اجرایی موجود در فهرست ریشه درایو C

۲ - تعیین مسیر جستجوی فایل های اجرایی موجود در فهرست DOS مسعبر از فهرست ریشه

درایو C

۳ - تعیین مسیر جستجوی هر نوع فایل موجود در فهرست ریشه درایو C

۴ - تعیین مسیر جستجوی فایل های عبر اجرایی موجود در فهرست ریشه درایو C

در صورتی که بخواهید برچسب دیسکت واقع در درایو B را مشاهده کنید، کدام یک از

فرمانهای زیر برای این منظور به کار می رود ؟

VOL B: - ۲

LABEL B:LABEL - ۱

VOL B:LABEL - ۴

VOLUME LABEL B: - ۳

|               |                                   |                  |                                    |
|---------------|-----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهر، تی: سیستم عامل DOS    | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مبدعانی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲          |

۷- برچسب یک دیسک حداکثر چند کاراکتر است ؟

۸ - ۱ ۱۱ - ۲

۳ - ۳ ۵ - ۴

۸ برای عوض کردن نام (برچسب) دیسک از فرمان ..... استفاده می کنیم.

VER - ۱ VOL - ۲

FORMAT - ۴ LABEL - ۳

۹- فرمان PATH: چه عملی را انجام می دهد ؟

۱ - تمام مسیرها را برای فایل اجرایی جستجو می کند.

۲ - تمام مسیرهای جستجو را حذف می کند.

۳ - تمام مسیرها را برای فایل های اجرایی و غیر اجرایی جستجو می کند.

۴ - مسیرهای موجود را نمایش می دهد.

۱۰ اولویت فایل های اجرایی به ترتیب از راست به چپ عبارتند از:

1. COM, BAT - ۲ BAT, COM, EXE - ۱

COM, EXE, BAT - ۴ BAT, EXE, COM - ۳

۱۱ کدام فرمان اعلان DOS را به صورتی تغییر می دهد که در سطر اول تاریخ جاری سیستم و در

سطر بعد علامت => نمایش داده شود ؟

PROMPT \$D\$\_SG\$Q - ۲ PROMPT \$D\$\_\$Q\$G - ۱

PROMPT \$D\$\_=SG - ۳ - ۴ گزینه های ۱ و ۲

۱۲ چنان چه بخواهیم رنگ صفحه نمایش را تغییر دهیم، فایل ANSI.SYS توسط کدام فرمان در

کدام فایل باید بارگذاری شود ؟

DEVICE - CONFIG.SYS - ۲ DEVICE - AUTOEXEC.BAT - ۱

FILES - CONFIG.SYS - ۳ - ۴ گزینه های ۱ و ۲

۱۳ با کدام یک از فرمانهای زیر می توانید اعلان DOS را به صورت ربر تبدیل کنید ؟

> درایو فعال ساعت %TIME

PROMPT TIME=%T\$N\$G - ۱

PROMPT TIME\$G\$T\$G - ۲

PROMPT TIME=\$D\$G\$N - ۳

- ۴ - گزینه های ۱ و ۲

|               |                                  |                  |                                     |
|---------------|----------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS   | شماره شناسایی ۰۴ | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۴ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحدکار کار با فرامین مبدائی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱.۲           |

۱۲ با استفاده از فرمان PATH مسیر اجرایی کدام فایل‌ها جستجو می‌شود ؟

۱ - فایل‌های BAT,COM,EXE

۲ - فایل‌های مخفی

۳ - فایل‌های غیر اجرایی و اجرایی

۴ - گزینه‌های ۱ و ۳

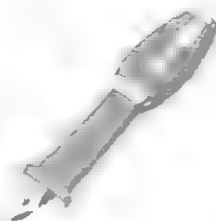
۱۵ اجرای فرمان PROMPT به تنهایی (بدون پارامتر) معادل کدام یک از موارد زیر است ؟

۱ - PROMPT \$PSG

۲ - PROMPT \$N\$G

۳ - PROMPT \$P

۴ - هیچ کدام



|               |                                   |                |                  |                          |                   |
|---------------|-----------------------------------|----------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                     | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت          | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مقدماتی DOS |                | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |                   |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲- با فرمان CLS صفحه نمایش را پاک کنید.
- ۳ فرمان VER را صادر کرده، پیام DOS را مشاهده نمایید معنی آن چیست ؟
- ۴- با استفاده از فرمان DATE، تاریخ کامپیوتر را اصلاح کنید.
- ۵- با استفاده از فرمان TIME، ساعت کامپیوتر را اصلاح کنید.
- ۶ با توجه به ساختار درختی به وجود آمده در پیمانه فرامین مدیریت فهرستها، فهرست جاری را تغییر داده و به فهرست MFT بروید.
- ۷ اعلان DOS در حال حاضر به چه شکل ظاهر شده و بیانگر چیست ؟
- ۸ فرمان CD را بدون پارامتر صادر کنید و پیام سیستم را یادداشت نمایید.
- ۹- پیغام فوق چه مفهومی را در بر دارد ؟
- ۱۰ فرمان PROMPT \$PSG را اجرا کنید. چه تغییری در اعلان DOS مشاهده می کنید ؟
- ۱۱ با استفاده از فرمان PROMPT، اعلان DOS را به شکلی تغییر دهید که همواره وقت فعلی را نمایش دهد.
- ۱۲ فرمان PROMPT را به شکلی صادر کنید که در اعلان DOS، نام درایو فعال، تاریخ و زمان فعلی، هر یک در سطری جداگانه نمایش داده شوند.
- ۱۳ فرمانی صادر کنید که همواره نام شما را به عنوان اعلان DOS ظاهر نماید.
- ۱۴ فرمانی صادر کنید که اعلان DOS را همواره به شکل >>== ظاهر نماید
- ۱۵ فرمان PROMPT را بدون پارامتر صادر کنید این فرمان چه تأثیری روی اعلان DOS دارد ؟
- ۱۶ فرمان PATH: را صادر کنید. این فرمان چه تأثیری روی اعلان DOS دارد ؟



|               |                                  |                  |                 |                   |
|---------------|----------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیغام مهارتی سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مبدائی DOS | شماره شناسایی ۰۶ | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲       |

- ۶ فرمان PATH را به تنهایی اجرا کنید پیغام سیستم چه خواهد بود ؟
- ۶ فرمان TREE را صادر کنید پیغام سیستم چیست و دلیل آن کدام است ؟
- فرمان زیر را صادر کنید :

**PATH A:\DOS;C:\C:\DOS**

- ۶ فرمان TREE را صادر کنید. آیا این فرمان اجرا می شود ؟ چرا ؟
- ۶ فرمان VOL را صادر کرده، پیغام سیستم را مشاهده کنید آیا دیسکت شما برجست دارد ؟
- ۶ فرمان LABEL را صادر نموده، پیغام سیستم را مشاهده کنید. اگر دیسکت شما برجست ندارد برای آن برجستی تعیین کنید و اگر برجست دارد، آن را تغییر دهید.
- ۶ فرمانی صادر کنید که برجست دیسکت را در صفحه نمایش نشان دهد.

|                                     |                                |                             |                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ - ۷       | پهچانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار . کار با فرامین مبدعاتی DOS | شماره شناسایی : ۰۶             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

### پاسخ پیش آزمون

C:\>MD ALI

(۱)

C:\> MD REZA

C:\> MD ARASH

C:\> CD REZA

C:\REZA> MD A5

C:\REZA> MD B12

C:\REZA> CD A5

C:\REZA\A5> MD END

C:\REZA\A5> \_

(۱ - ۲)

C:\> MD B15

(۳)

C:\> MD A12

C:\> MD A12\C1

C:\> MD A12\D2

C:\> MD A12\D2\END

CA>\_

(۲ - ۶)

(۱ - ۵)

(۲ - ۴)

### پاسخ آزمون پایانی

(۳ - ۴)

(۳ - ۳)

(۲ - ۲)

(۳ - ۱)

(۳ - ۸)

(۲ - ۷)

(۲ - ۶)

(۲ - ۵)

(۲ - ۱۲)

(۴ - ۱۱)

(۳ - ۱۰)

(۲ - ۹)

(۲ - ۱۵)

(۱ - ۱۴)

(۱ - ۱۳)

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS انتشارات مجتمع فنی تهران .

|                            |                                    |                   |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳-۱-۷ | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: کار با فرامین مقدماتی DOS | شماره شناسایی: ۰۶ | شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳-۱-۲         |

یادداشت

|               |                                      |                   |                                     |
|---------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی ۰۳۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷۰ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱،۲۰          |

## هدف کلی

توانایی کار با فرامین مدیریت فایل ها

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲/۵         | ۹    |

## هدفهای رفتاری ▼

پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می رود که :

۱ توانایی کار با فرمانهای زیر را داشته باشد :

- 1- COPY
- 2- REN
- 3- DEL
- 4- TYPE
- 5- MOVE
- 6- XCOPY
- 7- DELTREE
- 8- UNDELETE
- 9- ATTRIB

۲ توانایی کار با سونیچ های A در فرمان DIR را داشته باشد.

|                                       |                               |                            |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | بیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳۰         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۳ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی: ۰۷             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۳ |                                    |

COPY فرمان

REN فرمان

DEL فرمان

TYPE فرمان

MOVE فرمان

XCOPY فرمان

DELTREE فرمان

UNDELETE فرمان

ATTRIB فرمان

کار با سوئیچ A در فرمان DIR

کار با فرامین  
مدیریت فایل ها

|                                       |                                |                   |                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | بسمانه مهارتی - سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها |                                | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲۰        |

## پیش آزمون

۱- پیام زیر مربوط به کدام فرمان است؟

Volume in drive C has no label

PATH - ۲

VER - ۱

VOL - ۴

PROMPT - ۳

۲- با استفاده از کدام حالت فرمان PATH، مسیرهای تعریف شده قبلی نمایش داده می‌شود؟

PATH - ۲

PATH: - ۱

۴- همه گریه‌های فوق صحیح می‌باشند.

۳- مسیر جدید PATH

۳- طریقه استفاده از کدام فرمان اشتباه می‌باشد؟

PATH C:\DOS - ۲

CLS C: - ۱

LABEL MFT - ۴

PROMPT SP&G - ۳

|               |                                      |               |                                     |
|---------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی | استاندارد مهارت - رانانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲           |

توضیحات:

وظیفه اصلی DOS مدیریت فایل هاست. چنین مدیریتی شامل عملیات نسخه برداری، ایجاد، نمایش، جاب، ادغام، انتقال، حذف و تغییر نام و بازگرداندن فایل هاست و ما در این پیمانه به این مطالب خواهیم پرداخت.



## ۱-۲ فرمان COPY

اهداف:

- ۱- ایجاد کردن یک فایل متن
- ۲- نمایش دادن محتویات یک یا چند فایل
- ۳- نسخه برداری از فایل ها
- ۴- ادغام کردن چند فایل متن درون یک فایل

شکل فرمان `COPY [/y | /-y] source[+source[+...]] [destination] [/v]`

- ۱- نام فایل مقصد ۱ مسیر مقصد ۱: نام درایو مقصد **COPY CON**
  - ۲- **CON** نام فایل های مبدأ ۱ مسیر مبدأ ۱: نام درایو مبدأ **COPY**
  - ۳- **/v** نام فایل های مقصد ۱ مسیر مقصد ۱: نام درایو مقصد نام فایل های مبدأ ۱ مسیر مبدأ ۱: نام درایو مبدأ **COPY**
  - ۴- مسیر دومین مبدأ ۱: نام دومین درایو مبدأ + نام فایل های مبدأ ۱ مسیر اولین مبدأ ۱: نام اولین درایو مبدأ **COPY**
- نام فایل مقصد ۱ مسیر مقصد ۱: نام درایو مقصد +... نام فایل های مبدأ

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات:

**source** معرف نام درایو، مسیر و نام فایل یا فایل هایی است که می خواهید از آنها نسخه برداری شود

**destination** معرف نام درایو، مسیر و احتمالاً اسامی جدید فایل هایی است که می خواهید فایل های مبدأ در آنجا کپی شوند.

**CON** کلمه رزرو شده برای دستگاه های ورودی و خروجی استاندارد می باشد.

**+** موجب الحاق چند فایل به یکدیگر می شوند.

**/v** سبب بررسی صحت عمل کپی می شود ولی سرعت عملیات نسخه برداری را کم می کند.

**/y** مانع از ارسال پیام تأیید رونویسی فایل های هم نام فایل های مبدأ می شود.

|                  |          |                                       |                   |            |                   |                                    |                               |
|------------------|----------|---------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | ۱۱۰۱۳۳۰۱ | واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | ۱۱۰۱۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۰۴ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | همان‌ه مهارتی: سیستم عامل DOS |
|------------------|----------|---------------------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|

۷-۱/ سبب ارسال پیامی مبنی بر تأیید رونویسی فایل‌های هم‌نام فایل‌های مبدأ می‌شود.  
 در این فرمان می‌توان به جای پارامتر Source کلمه رزرو شده CON و به جای پارامتر destination کلمه LPT1 را قرار داد.

#### کد مثال ۱: COPY CON EXAMPLE.TXT

فایلی به نام EXAMPLE.TXT ایجاد می‌کند که ورودی خود را از صفحه کلید دریافت می‌نماید (در عمل وقتی که وارد کردن اطلاعات به پایان رسید برای اتمام کار، کلید F6 یا کلیدهای Ctrl+Z و به دنبال آن کلید Enter را بزنید).

#### کد مثال ۲: COPY CON LPT1

با اجرای این فرمان اطلاعاتی که از طریق صفحه کلید وارد شده است پس از پایان کار با زدن کلید F6 و به دنبال آن کلید Enter به چاپگر فرستاده می‌شود.

#### کد مثال ۳: COPY ALL.TXT CON

فرمان فوق باعث می‌شود محتویات فایل ALI.TXT روی صفحه نمایش (خروجی استاندارد) نشان داده شود.

#### کد مثال ۴: COPY \*.DAT CON

فرمان فوق باعث می‌شود محتویات کلیه فایل‌هایی که دارای پسوند DAT می‌باشند روی صفحه نمایش (خروجی استاندارد) نشان داده شود.

#### کد مثال ۵: COPY TEL.TXT TEL.DAT

یک کپی از فایل TEL.TXT به نام TEL.DAT تهیه می‌کند و فایل جدید نیز در همان فهرست جاری درایو فعال ذخیره خواهد شد.

چنانچه برخی از پارامترهای اختیاری ذکر شده، مورد استفاده قرار نگیرد، سیستم عامل مقادیر پیش‌فرض را جایگزین آنها خواهد کرد. برای مثال هرگاه نام درایو مشخص نشود، درایو فعال جایگزین آن می‌گردد و چنانچه نام فایل مقصد ذکر نشود، فایل مبدأ به همان نام در مقصد کپی خواهد شد.

#### کد مثال ۶: A:\>COPY TEL.TXT B:

یک کپی از فایل TEL.TXT از فهرست جاری درایو فعال (ریشه درایو A)، در فهرست جاری درایو B و به همان نام تهیه می‌کند.



|                                       |                               |                            |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴          | استاندارد مهارت: رابانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

استفاده از کاراکترهای عمومی در فرمان COPY مجاز است.

کلمه مثال ۷:

COPY \*.TXT C:\DOCUMENT

کلیه فایل‌هایی که دارای پسوند TXT بوده و در فهرست جاری درایو فعال هستند، با همان اسامی روی درایو C و در فهرست DOCUMENT، کپی می‌شوند.

کلمه مثال ۸:

A:\>COPY /-y \*.\* C:\

کلیه فایل‌هایی را که در فهرست ریشه درایو A هستند با همان اسامی در فهرست ریشه درایو C کپی می‌کند.

چنان‌چه به فایل‌هایی در درایو مقصد برخورد کند که دارای اسامی مشابه با فایل‌های مبدأ باشند پیام: Overwrite c: \FILENAME (Yes/No/All)?

را صادر می‌کند. در صورتی که کاربر بخواهد فایلی که در حالت کلی با FILENAME مشخص شده رونویسی شود حرف y را تایپ و کلید Enter را فشار می‌دهد و اگر خواسته باشد کلیه فایل‌ها با اسامی مشابه رونویسی شوند حرف A را تایپ و کلید Enter را فشار می‌دهد و در غیر این دو حالت فوق حرف N را تایپ کرده و بعد کلید Enter را فشار می‌دهد.

اگر /-y در فرمان اخیر استفاده نمی‌شد باز هم پیام فوق نمایان می‌شد زیرا پیش‌فرض سیستم /-y یعنی مطرح کردن سؤال به منظور گرفتن تأیید رونویسی فایل هاست.

آیامی دانید...

❖ علاوه بر نسخه‌برداری از فایل‌ها چه اعمالی توسط فرمان COPY امکان‌پذیر است؟

◀ ادغام فایل‌ها

◀ ایجاد فایل متن

❖ در موقع ادغام کردن فایل‌ها اگر نام فایل مقصد نوشته نشود، در اولین فایل،

عملیات ادغام انجام خواهد شد.

کلمه مثال ۹:

COPY B:\\*.TXT C:\\*.DOC

فایل‌های با پسوند TXT را که در فهرست ریشه درایو B قرار دارند، در فهرست ریشه درایو C و با پسوند جدید DOC کپی می‌کند.

|                          |  |                               |                   |                                    |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار: کار با فرامینی مدیریت فایل‌ها | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استانفارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۰۷        | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲             |                               |                   |                                    |

## COPY CHAPT1+CHAPT2 BOOK.TXT

کلمه مثال ۱۰.

فرمان فوق، فایل‌های CHAPT1 و CHAPT2 را به همین ترتیب با یکدیگر ادغام نموده و در فایل جدیدی به نام BOOK.TXT در مسیر جاری کپی می‌کند.

## COPY CHAPT1+CHAPT2

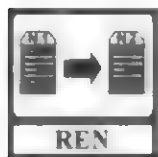
کلمه مثال ۱۱.

فایل‌های نامبرده با یکدیگر ادغام شده، حاصل این عمل در فایل اول یعنی CHAPT1 ذخیره می‌گردد.

## COPY \*.TXT MYBOOK

کلمه مثال ۱۲.

کلیه فایل‌هایی را که دارای پسوند TXT می‌باشند با یکدیگر ادغام نموده و در فایلی تحت نام MYBOOK کپی می‌کند.



## ۲-۷ فرمان REN یا RENAME

هدف: تغییر نام فایل‌ها

REN [d:][path] filename1 filename2

شکل فرمان:

نام جدید فایل‌ها نام فایل‌های مبدأ مسیر مبدأ اتمام درایو مبدأ REN

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات: در این فرمان می‌توان به جای کلمه REN از RENAME نیز استفاده کرد فرمان REN نام فعلی یک فایل را به نام جدید تغییر می‌دهد. بدون اینکه تغییری در موقعیت یا محتوای فایل به وجود آید در این فرمان می‌توان از کاراکترهای عمومی در اسامی فایل‌ها یا پسوند آنها استفاده کرد.

## REN MYFILE.TXT HOMEWORK.TXT

کلمه مثال ۱.

با اجرای این فرمان، نام فایل MYFILE.TXT که در فهرست جاری قرار دارد، به نام جدید HOMEWORK.TXT تغییر می‌یابد.

## REN B:DRAFT1.DOC DRAFT1A.DOC

کلمه مثال ۲.

نام فایل DRAFT1.DOC که در فهرست جاری درایو B است به نام DRAFT1A.DOC تغییر می‌یابد.

## REN C:\WORK\\*.TXT \*.DOC

کلمه مثال ۳.

پسوند کلیه فایل‌هایی که دارای پسوند TXT هستند و در فهرست WORK از درایو C قرار دارند به DOC تبدیل می‌شود.

|                              |   |                     |                     |                                      |
|------------------------------|---|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| شماره شناسایی<br>۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷ | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS<br>واحد کار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی<br>۰۷ | شماره شناسایی<br>۰۲ | استاندارد مهارت<br>رایانه کار درجه ۲ |
|------------------------------|---|---------------------|---------------------|--------------------------------------|



## ۳-۷ فرمان DEL

حذف فایل های روی دیسک

**DEL [d:][path] filename[/p]**

شکل فرمان :

**/p** نام فایل های مورد نظر \ مسیری دسترسی به فایل با فایل هایی که می خواهید حذف شود \ نام درایو **DEL**

نوع : داخلی

نگارش DOS : ۱ به بعد

توضیحات اگر فایلی که باید حذف شود در فهرست جاری درایو فعال است، تنها نام و پسوند فایل را در فرمان فوق ذکر کنید در غیر این صورت تعیین درایو و مسیر دستیابی به فایل مورد نظر ضروری است. همچنین می توان از کاراکترهای عمومی در نام فایل با پسوند آن استفاده کرد. به این ترتیب می توان تعدادی از فایل ها یا تمام فایل های موجود در یک زیر فهرست را حذف کرد.  
/p باعث می شود سیستم عامل قبل از حذف هر فایل، پرسشی را به صورت زیر مطرح کند :

filename,Delete (Y/N) ?

چنانچه کاربر پاسخ مثبت بدهد (کلید Y) ، DOS اقدام به حذف فایل مذکور می کند و در صورتی که پاسخ منفی دهد (کلید N) ، آن فایل حذف نخواهد شد. این سونچ در نگارش DOS 5 به این فرمان اضافه شده است.

**DEL TEL.TXT**

مثال ۱ :

فایل TEL.TXT از فهرست جاری حذف می شود.

**DEL \*.BAK**

مثال ۲ :

کلیه فایل هایی که دارای پسوند BAK هستند از فهرست جاری درایو فعال حذف می شوند

**DEL C:\USERS\\*.\***

مثال ۳ :

DOS بیعانی به شرح زیر برای حصول اطمینان از حذف کلیه فایل هایی که در فهرست

USERS قرار دارد، صادر می کند : All files in directory will be deleted!

Are you sure (Y/N) ?

چنانچه بخواهید کلیه فایل های موجود در فهرست مورد نظر را حذف کنید، کلید Y و در غیر این صورت کلید N، سپس کلید Enter را بزنید.

|                          |                                      |                   |                   |                                    |                          |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------|

هرگاه به حذف کلیه فایل‌های موجود در یک فهرست اقدام کنید، پیغام فوق ظاهر می‌شود.

DEL \*.\*

مثال ۴:

این فرمان، برای حذف تمام فایل‌های موجود در فهرست جاری درایو فعال به کار می‌رود اگر چنین فرمانی صادر شود، به منظور حصول اطمینان از حذف کلیه فایل‌ها، پیغام مطرح شده در مثال ۳ در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

استفاده از علامت نقطه به جای بارامتر *filename* سبب پاک شدن کلیه فایل‌های یک فهرست می‌شود. یعنی به جای "\*" می‌توان از "." نیز استفاده کرد به عنوان مثال به جای فرمانهای صادر شده در مثالهای ۳ و ۴ می‌توان فرمانهای زیر را به کار برد.

DEL CAUSERSA

DEL .



## ۴-۷ فرمان TYPE

هدف: نمایش محتوای یک فایل روی صفحه نمایش

شکل فرمان:

TYPE [d:][path] filename

نام فایل ۱ مسیر دسترسی به فایلی که می‌خواهید محتوای آن را مشاهده کنید انجام درایو TYPE

نوع داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات: این فرمان معمولاً برای مشاهده محتوای یک فایل که اطلاعات درون آن با کد ASCII ذخیره شده باشد (فایل نوشتاری) مورد استفاده قرار می‌گیرد اگر از فرمان TYPE برای نمایش محتوای یک فایل غیر نوشتاری استفاده شود، مجموعه‌ای از علائم طاهرأ به هم ریخته و نامفهوم که احتمالاً با صدای بیپ نیز همراه خواهد بود، در صفحه نمایش ظاهر می‌گردد. علت آن است که این نوع فایل‌ها با کد ASCII روی دیسک ذخیره نشده‌اند (از قبیل فایل‌های اجرایی دارای پسوند COM و EXE) بنابراین با دیدن محتوای چنین فایل‌هایی تصور نکنید که در اجرای فرمان اشتباهی رخ داده است.

TYPE CADOSREADME.TXT

مثال ۱:

1- Beep

|               |                                      |                  |                 |                   |
|---------------|--------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲       |

فرمان فوق محتوای فایل README.TXT را که در فهرست DOS از درایو C می باشد در صفحه نمایش نشان می دهد.

چنانچه بخواهید خروجی را به صورت صفحه به صفحه ببینید، می توانید از MORE استفاده کنید که دارای شکل کلی زیر است :

### MORE فرمان DOS

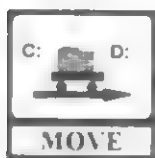
پس از نمایش یک صفحه کامل از اطلاعات خروجی، پیام = More = در انتهای صفحه نمایش ظاهر می شود. حال چنانچه کلیدی رده شود، محتویات صفحه بعد قابل رؤیت خواهد بود. MORE در پیمانه فیلترهای DOS به تفصیل شرح داده خواهد شد.

 استفاده از کاراکترهای عمومی در فرمان TYPE مجاز نیست.

TYPE C:\DOS\README.TXT |MORE

 مثال ۲ :

با اجرای این فرمان محتوای فایل README.TXT به صورت صفحه به صفحه نشان داده می شود. برای مشاهده صفحه بعد باید کلیدی را بزنید.



## ۵-۷ فرمان MOVE

اهداف :

- ۱- انتقال فایل ها و همچنین تغییر نام فایل ها
- ۲- تغییر نام فهرستها

شکل فرمان :

MOVE [/y][/-y][d:][path] filename1 [,d:][path] filename2 [...]|destination

۱ مسیر ۱ نام دومین درایو مبدأ ، نام فایل های مبدأ و مسیر ۱ نام اولین درایو مبدأ /-y یا /y

نام فایل های مقصد ۱ مسیر ۲ نام درایو مقصد ... و نام فایل های مبدأ دوم

۲ نام جدید فهرست نام فهرست مبدأ ۱ مسیر مبدأ ۱ نام درایو مبدأ MOVE

نوع : خارجی

نگارش DOS : ۶ به بعد

توضیحات : تا قبل از ارائه DOS 6 ، برای انتقال فایل ها و تعویض نام فهرستها، به کارگیری مجموعه ای از فرمانهای DOS مانند COPY ، DEL ، MD و RD اجتناب ناپذیر بود لیکن با تولد DOS 6 تمام امکانات فوق در فرمانی به نام MOVE گنجانده شد.

|               |                                       |                     |                                     |
|---------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیغامته مهارتی : سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی : ۰۲۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحد کار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی : ۰۷  | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

این فرمان می تواند امکانات زیر را برای کاربر تأمین کند :

- انتقال فایل ها از دیسکی به دیسک دیگر،
- انتقال فایل ها از فهرستی به فهرست دیگر،
- تغییر نام یک فایل،
- تغییر نام یک فهرست.

x- استفاده از این سونچ موجب می شود که هنگام انتقال فایل ها، اگر در مقصد فایلی همنام با فایل مبدأ وجود داشته باشد، پیغامی مبنی بر رونویسی فایل مقصد مطرح شود. همچنین هنگام انتقال چند فایل، در صورتی که فهرست مقصد موجود نباشد، موجب نمایش پیغامی مبنی بر ایجاد فهرست مزبور می شود. بنابر پیش فرض در صورت عدم استفاده از این سونچ بار هم پیغامهای فوق در صفحه نمایش ظاهر می شوند.

y/ برخلاف سونچ y- عمل می کند. به این ترتیب که در موارد یاد شده، پیغامی به نمایش در نمی آید و بلافاصله عمل رونویسی فایل یا ایجاد فهرست مقصد انجام می گیرد.

`d:[path] filename` معرف نام درایو، مسیر و نام فایل هایی است که باید انتقال یابند. همچنین می تواند مشخصات فهرستی باشد که می خواهید نام آن را تغییر دهید.

`d:[path] filename2` مشخصات فایل های دیگری است که می خواهید از درایوها و فهرستهای گوناگون به مقصد مشترکی منتقل شوند.

`destination` محلی است که فایل ها به آنجا انتقال می یابند و می تواند نام یک فهرست جدید باشد.

آیامی داند...

❖ چگونه می توان بدون استفاده از فرمان **MOVE** فایل ها را از فهرستی به فهرست دیگر منتقل کرد ؟

— ابتدا باید فایل های مورد نظر را در مقصد کپی کنید.

— سپس فایل های مبدأ را حذف کنید.

|                            |                                       |                   |                                    |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷ | واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷ | واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |

**کد مثال ۱:** `MOVE OLDNAME NEWNAME`

فرمان فوق سبب تغییر نام فهرست OLDNAME به NEWNAME می‌شود.

**کد مثال ۲:** `MOVE NEWFILE \DOS\OLDNAME`

با توجه به اینکه NEWFILE یک فهرست است و فهرست‌ها را نمی‌توان منتقل کرد، لذا فرمان فوق اجرا نمی‌شود.

**کد مثال ۳:** `MOVE \FOX\ACC.PRG FP2`

فرمان فوق فایل ACC.PRG را از فهرست FOX به فهرست FP2 منتقل می‌کند.

**کد مثال ۴:** `MOVE \FOX*.PRG \TEST`

کلیه فایل‌هایی که دارای پسوند PRG هستند، از فهرست FOX به فهرست TEST منتقل می‌شوند.

**کد مثال ۵:** `MOVE SUBDIR\README.TXT B:\`

فایل README.TXT را از زیرفهرست SUBDIR به فهرست ریشه درایو B انتقال می‌دهد.

**کد مثال ۶:** `C:\>MOVE MEHRAN.TXT,TEHRAN.REP C:\LETTERS`

فایل‌های نام برده را از فهرست ریشه درایو C به فهرست LETTERS منتقل می‌کند و اگر چنین فهرستی وجود نداشته باشد، بررسی مبنی بر ایجاد آن مطرح می‌نماید.

**کد مثال ۷:** `C:\>MOVE ALLACC C:\LETTERS\FANNI.TXT`

فایل ALLACC را از فهرست ریشه درایو C به فهرست LETTERS منتقل کرده، نام آن را به FANNI.TXT تغییر می‌دهد.

**کد مثال ۸:** `C:\>MOVE /Y *.* D:\TEST`

با اجرای فرمان فوق، کلیه فایل‌های فهرست ریشه درایو C به فهرست جدید TEST در درایو D انتقال می‌یابد، بدون آنکه سؤالی مبنی بر ایجاد فهرست TEST در درایو D مطرح شود.

**کد مثال ۹:** `C:\>MOVE COMMAND.COM C:\DOS`

با فرض اینکه فایل COMMAND.COM در زیرفهرست DOS وجود دارد، اجرای فرمان فوق سبب نمایش پیغام روبه‌رو می‌شود:

Overwrite c:\dos\command.com (Yes/No/All)?

چنان چه کاربر بخواهد فایل فوق رونویسی شود، باید حرف Y و در غیر این صورت حرف N را تایپ کند، سپس کلید Enter را بزند.

|               |                                      |                  |                           |                   |
|---------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی : سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت           | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲ |                   |

## MOVE T1.COM SAMPLE

کلمه مثال ۱۰ :

با اجرای این فرمان، نام فایل T1.COM به SAMPLE تغییر می یابد.  
 هنگام استفاده از فرمان MOVE نباید هیچ یک از دیسک های مبدأ و مقصد در مقابل عمل نوشتن، محافظت شده باشند.



## ۶-۷ فرمان XCOPY

هدف کپی کردن فایل ها و زیرفهرستهای یک فهرست مشخص

شکل فرمان XCOPY source [destination] /s /e

XCOPY /s /e مقصد مبدأ

نوع : خارجی

نگارش DOS : ۳/۲ به بعد

توضیحات :

source نام درایو، مسیر و نام فایل هایی است که می خواهید از آنها نسخه برداری کنید (مبدأ).

نوشتن این پارامتر در فرمان XCOPY اجباری است.

destination شامل مشخصات فایل های مقصد است.

/s علاوه بر فایل های مبدأ، تمام زیرفهرستهای آن را نیز کپی می کند (مشروط بر اینکه آن

زیرفهرستها خالی نباشند یعنی حداقل داخل زیرفهرستها یک فایل و یا یک زیرفهرست دیگر

وجود داشته باشد). اگر از /s استفاده نشود، زیرفهرستها کپی نخواهند شد.

/e از زیرفهرستهای خالی فهرست مبدأ نیز نسخه برداری می کند. این سوییچ در نگارشهای

قبل از DOS 6 باید به همراه /s مورد استفاده قرار گیرد.

کلمه مثال ۱ : با فرض اینکه نسخه ای از فایل COMMAND.COM در فهرست C:\DOS موجود است :

XCOPY C:\COMMAND.COM C:\DOS

اجرای فرمان فوق، موجب نمایش پیغام روبه رو می شود :

Overwrite C:\DOS\COMMAND.COM (Yes No All)?

حال اگر کاربر بخواهد فایل مقصد رونویسی شود، باید حرف Y را تایپ نماید و اگر بخواهد کلیه

فایل های هم نام رونویسی شوند، باید حرف A را تایپ کرده، کلید Enter را بزند لازم به توضیح است که



|               |                                     |                    |                             |
|---------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت             |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرآین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی : ۰۷ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |

با تایپ حرف N، از رویبوسی فایل هم نام صرف نظر می شود

## آیامی دانید ...

❖ فرمان **XCOPY** سریع تر از فرمان **COPY** عمل می کند.

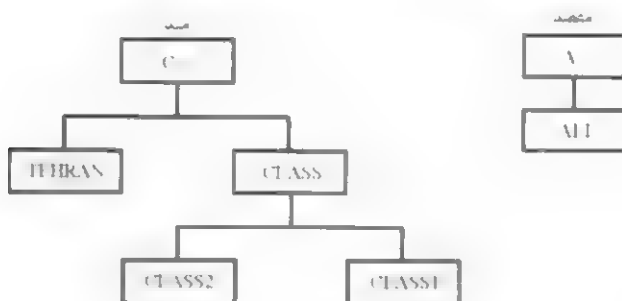
❖ از فرمان **XCOPY** برای نسخه برداری از ساختار درختی یک دیسک می توان استفاده کرد.

📁 چنان چه فایل یا زیرفهرستی با نام قید شده در مقصد وجود نداشته باشد، پیغام زیر از سوی DOS در صفحه نمایش ظاهر می شود :

Does destination specify a file name  
or directory name on the target  
(F=file , D=directory) ?

حال چنان چه بخواهید یک فایل را تحت نام جدید کپی کنید، کلید F را بزنید و اگر بخواهید فایل های موردنظر در زیرفهرست جدیدی تحت نام قید شده در مقصد کپی شود، کلید D را بزنید.

🔗 مثال ۲ : فرض کنید ساختار درختی درایو C (مبدأ) و درایو A (مقصد) مطابق شکل ۱ - ۷



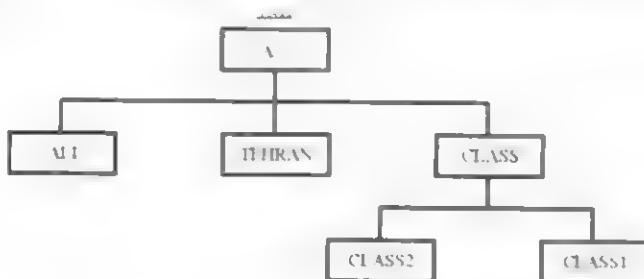
شکل ۱ - ۷. ساختار درختی درایوهای A و C

**XCOPY C:\ A:\ /S**

اجرای فرمان اخیر، سب می شود که کلیه زیرفهرستهای واقع در فهرست ریشه هارد دیسک در

|                  |           |  |                  |                                    |                   |
|------------------|-----------|--|------------------|------------------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحد کار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۷ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۷ | شماره شناسایی: ۰۲ |
|------------------|-----------|--|------------------|------------------------------------|-------------------|

فهرست ریشه دیسکت واقع در درایو A و با همان اسامی کپی شوند (مشروط بر اینکه زیرفهرستهای درایو C خالی نباشند)؛ در نتیجه ساختار درختی دیسکت مقصد همانند شکل ۷-۲ خواهد شد.

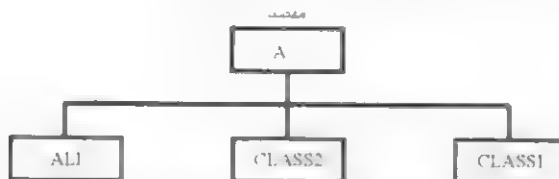


شکل ۷-۲. ساختار درختی درایو A پس از اجرای مثال ۲

**XCOPY C:\CLASS A:\S**

کده مثال ۳:

نتیجه اجرای فرمان اخیر همانند شکل ۷-۳ خواهد بود.



شکل ۷-۳. ساختار درختی درایو A بعد از اجرای مثال ۳

**XCOPY C:\CLASS A:\COMPUTER /S**

کده مثال ۴:

نتیجه اجرای فرمان اخیر به صورت شکل ۷-۴ ظاهر خواهد شد.



شکل ۷-۴. ساختار درختی درایو A بعد از اجرای مثال ۴

**XCOPY C:\C:\**

کده مثال ۵:

**XCOPY C:\CLASS C:\CLASS**

|                                      |                                |                            |                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷           | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷              | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

هیچ یک از فرمانهای فوق اجرا نمی‌شود و پیغام زیر ظاهر خواهد شد.

File cannot be copied onto itself

0 File(s) copied



## ۷-۷ فرمان DELTREE

هدف حذف کلیه فایل‌ها و زیرفهرستهای یک فهرست معین در یک مرحله

شکل فرمان

**DELTREE** [/y][d:[path] [{d:[path] [...]]]

نام زیرفهرست دوم \ مسیر دوم \ نام درایو دوم نام زیرفهرست اول \ مسیر اول \ نام درایو اول /y

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۶ به بعد

توضیحات هنگام استفاده از فرمان DELTREE برای حذف فایل‌ها و زیرفهرستهای یک فهرست معین، سیستم عامل پرسشی مبنی بر تأیید عمل حذف از سوی کاربر، مطرح می‌کند. /y با استفاده از این سوییچ پرسشی از طرف سیستم مطرح نمی‌شود و فرمان مربوط بلافاصله به اجرا در می‌آید. تعیین نام درایو یا مسیر دستیابی به فهرست موردنظر اجباری است. همچنین می‌توان به صورت همزمان زیرفهرستهای مختلفی را از درایوهای مختلف حذف کرد

### DELTREE OLD-DIR

مثال ۱:

با اجرای فرمان فوق، پیغام زیر برای حصول اطمینان از حذف فهرست موردنظر و زیرفهرستهای آن در صفحه نمایش ظاهر می‌شود:

Delete directory OLD-DIR and all its subdirectories: (yn)

چنانچه کاربر کلید Y و به دنبال آن کلید Enter را بزند، فهرست OLD-DIR و کلیه فایل‌ها و زیرفهرستهای آن حذف می‌شود.

### DELTREE /Y OLD-DIR

مثال ۲:

این فرمان نیز مشابه مثال ۱ عمل می‌کند با این تفاوت که بدون نمایش پیغام بالا، بلافاصله اقدام به حذف فهرست موردنظر به همراه کلیه زیرفهرستها و فایل‌های درون آن می‌نماید.

مثال ۳: با فرض اینکه فهرست TEMP فهرست جاری است (اعلان DOS به صورت CATEMP

|                  |                                       |                   |                                    |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیامته مهارتی: سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی: ۰۷ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## DELTree \*

ظاهر شده است) فرمان روبه‌رو را در نظر بگیرید :

اجرای فرمان فوق سبب می‌شود علاوه بر پرستی که در مورد حذف زیرفهرستها نمایان می‌شود، پرستی نیز به صورت زیر برای حصول اطمینان از حذف هر یک از فایل‌ها در صفحه نمایش ظاهر گردد:

حالت چنانچه کاربر کلید Y را بزند، فایل مذکور حذف می‌شود و این روند تا حذف کامل زیرفهرستها و فایل‌های درون TEMP ادامه می‌یابد و اگر کلید N را بزند، فایل (یا زیرفهرست) به نمایش درآمده حذف نخواهد شد. باید توجه داشت که در این حالت فهرست TEMP حذف نمی‌شود زیرا فهرست جاری است.

## خطا!

در به کارگیری فرمان DELTREE وقت بسیار به خرج دهید. زیرا این فرمان هرگونه فهرست یا فایل را با هر نوع خصلتی (اعم از مخفی، سیستمی و فقط خواندنی) حذف می‌کند، بنابراین حتی فایل‌های اساسی سیستم عامل از این قاعده مستثنی نیستند.



## ۸-۷ فرمان UNDELETE

هدف بازایی فایل‌هایی که توسط فرمانهای DEL یا DELTREE حذف شده‌اند.

UNDELETE [[d:][path]filename][/all]

شکل فرمان

UNDELETE /all نام فایل‌های مسیر A: نام درایو

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۵ به بعد

توضیحات:

/all بدون هیچ پیغامی کلیه فایل‌های قابل بازایی را برمی‌گرداند.

|               |  |                  |                                   |
|---------------|--|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | بسمه بهارنی سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱-۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار - کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی ۱۱-۰۳۳۰۱ ۲          |

هنگام استفاده از فرمان UNDELETE کامپیوتر فایل یا فایل های موردنظر را یکی پس از دیگری پیدا کرده و با پیغام زیر سؤال می کند که آیا مایل به بازیابی این فایل هستید یا خیر ؟

2 (Y/N) Size Date Time ..... Undelete (Y/N) ?

در پیغام فوق ابتدا نام فایل بدون حرف اول، سپس اندازه، تاریخ و ساعت آن ذکر شده است. در صورتی که با فشار دادن حرف Y تمایل خود را به بازیابی فایل نشان دهید، با استفاده از عبارت دیل درخواست وارد کردن حرف اول برای نام فایل می شود:

Please type the first character : r (Undelete):

در اینجا باید یک کاراکتر مجاز به عنوان اولین حرف نام فایل وارد کنید

**A:>UNDELETE \*.TXT**

**مثال ۱:**

بالاجرای فرمان فوق، کلیه فایل های متنی که از فهرست ریشه دیسک A حذف شده اند، بازیابی می گردد

**A:>UNDELETE C:\DOS\FDISK.EXE**

**مثال ۲:**

بالاجرای فرمان فوق، فایل FDISK.EXE که در فهرست DOS از درایور ریشه C قرار دارد، بازیابی می شود.

**مثال ۳:** برای بازیابی خودکار کلیه فایل های حذف شده از فهرست جاری درایو فعال که دارای پسوند EXE هستند به نحوی که حرف اول نام آنها درخواست نشود، فرمان زیر را اجرا کنید:

**UNDELETE \*.EXE /ALL**

## صفات فایل ها

هر فایل می تواند چهار صفت فقط خواندنی (Read Only)، مخفی (Hidden)، سیستمی (System) و بایگانی (Archive) را دارا باشد این صفات نحوه دستیابی سیستم عامل و برنامه های دیگر به فایل ها را کنترل می کنند.

**صفت فقط خواندنی:** وقتی صفت فقط خواندنی به فایل نسبت داده شود، امکان اصلاح یا حذف فایل مربوطه وجود نخواهد داشت.

**صفت مخفی:** هرگاه صفت مخفی به فایل نسبت داده شود بدین معاست که برنامه هنگام یافتن فایل موردنظر برای پردازش، باید از آن فایل صرف نظر کند. به عنوان مثال فرمان DIR در حالت عادی لیست فایل های مخفی را نشان نمی دهد.

**صفت سیستمی:** صفت سیستمی ترکیب صفات فقط خواندنی و مخفی است. فایل سیستمی را در حالت عادی نمی توان اصلاح یا پاک نمود و همچنین برنامه ها در هنگام جستجو نمی توانند آنها را مشاهده کنند.

**صفت بایگانی :** صفت بایگانی نشان می دهد که فایل مربوطه پس از آخرین عملیات تهیه کپی پشتیبان، تغییر کرده است این صفت مشخص می کند که لازم است از این فایل کپی پشتیبان (یا بایگانی) تهیه نمود.



## ۹-۷ فرمان ATTRIB

**هدف :** نمایش یا تغییر خصیصه های نسبت داده شده به فایل ها و فهرستها

**شکل فرمان :** ATTRIB [+r|-r][+a|-a][+s|-s][+h|-h][[d.][path]filename][/s]

ATTRIB +r|-r +a|-a +s|-s +h|-h /s نام فایل های مورد نظر مسیر نام درایو

**نوع :** خارجی

**نگارش DOS :** ۳ به بعد

**توضیحات :** به کمک این فرمان می توان خصیصه های فقط خواندنی، بایگانی، پنهان و سیستمی را به فایل یا فایل های مورد نظر اختصاص داد و یا از آنها گرفت.

**+r +r|-r** خصیصه فقط خواندنی را به فایل نسبت می دهد و **-r** این خصیصه را حذف

می کند. یعنی مجدداً فایل دارای خصیصه خواندنی نوشته می شود.

**+a +a|-a** خصیصه بایگانی به فایل می دهد. یعنی آن را برای نسخه برداری علامت گذاری

می کند و **-a** این خصیصه را از فایل می گیرد.

**+h +h|-h** خصیصه پنهان به یک فایل می دهد. یعنی دیگر نمی توان آن فایل را با دستور

فرمان DIR مشاهده کرد و **-h** خصیصه پنهان را حذف می کند.

**+s +s|-s** خصیصه سیستمی به فایل می دهد که برکسی از خصوصیات پنهان و فقط

خواندنی است و **-s** باعث حذف این خصیصه می شود.

**[d.][path]filename** نام درایو، مسیر و نام فایل (فایل هایی) است که می خواهید خصیصه های را به آن

(آنها) اختصاص دهید.

**/s** نسبت می شود که تغییر خصیصه های مورد نظر، روی فایل های درون زیرفهرستها نیز

اعمال گردد.

اگر در فرمان ATTRIB از پارامترهای تعیین خصیصه استفاده نشود، در این صورت خصیصه فایل به

نمایش درمی آید.

در نام فایل، می توان از کاراکترهای عمومی نیز استفاده کرد.

|                                      |                              |                            |                                   |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷           | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳          | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                                   |

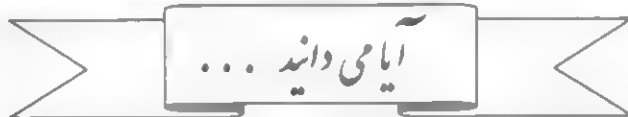
پارامترهای `-h` `|+h` و `-s` `|+s` از نگارش پنجم DOS به این فرمان افزوده شدند. فایلی که دارای خصلت "فقط خواندنی" است، دیگر نمی‌توان آن را پاک کرد و یا توسط یک ویرایشگر (مثلاً EDIT) ویرایش نمود. چنان چه بخواهید این فایل را حذف کنید، پیغام خطای Access Denied ظاهر می‌شود ولی زمانی که بخواهید تغییرات اعمال شده در محیط ویرایشگر را ذخیره نموده و از محیط ویرایشگر خارج شوید، پیغام Path\file access error روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود و وقتی که از ویرایشگری مانند EDIT استفاده می‌کنید با پیغام File is READ ONLY مواجه خواهید شد.

**کده مثال ۱:**  
`ATTRIB +R TEST.TXT`  
با اجرای این فرمان، خصلت "فقط خواندنی" به فایل TEST.TXT داده می‌شود. در این صورت دیگر نمی‌توان آن را ویرایش یا حذف کرد.

**کده مثال ۲:**  
`ATTRIB +A TEST.TXT`  
با اجرای این فرمان، خصلت بایگانی به فایل TEST.TXT که در مسیر جاری قرار دارد، داده می‌شود.

**کده مثال ۳:**  
`ATTRIB TEST.TXT`  
با اجرای این فرمان، خصلتهای فایل TEST.TXT به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

`A R A TEST.TXT`  
یعنی فایل فوق، دارای خصلت "فقط خواندنی" و "بایگانی" است



❖ فایلی که دارای خصلت پنهان است، قابل حذف یا ویرایش نمی‌باشد.  
❖ فایل‌های با خصلت پنهان و سیستمی، به طور عادی در لیست فرمان DIR ظاهر نخواهند شد.

**کده مثال ۴:**  
`ATTRIB -R TEST.TXT`  
با اجرای این فرمان، خصلت "فقط خواندنی" فایل از بین می‌رود؛ یعنی فایل به صورت "خواندنی" نوشته‌ای در می‌آید.

|                                       |           |                               |                          |                                    |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷                      | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | بیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲        | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | ۷         | شماره شناسایی: ۰۷             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | ۲                                  |

#### ATTRIB +R C:\\*.\*

مثال ۵:

این فرمان به کلیه فایل‌های موجود در فهرست ریشه درایو C، خصلت فقط خواندنی می‌دهد.

#### ATTRIB +A \\*.\* /S

مثال ۶:

اجرای این فرمان، باعث می‌شود که به کلیه فایل‌های درایو فعال (اعم از فایل‌های موجود در فهرست ریشه و زیرفهرستهای آن) خصلت بایگانی سست داده شود.

#### ATTRIB +H \\*.\* /S

مثال ۷:

این فرمان به فایل‌های با پسوند SYS واقع در فهرست ریشه درایو فعال خصلت پنهان می‌دهد.

#### ATTRIB -H -S -R C:\TEST.\*

مثال ۸:

این فرمان، خصلتهای پنهان، سیستمی و فقط خواندنی کلیه فایل‌هایی را حذف می‌کند که نام آنها TEST است و در فهرست ریشه درایو C قرار دارند.

### ۱-۷ سونچ A در فرمان DIR

تعدادی از سونچ‌های DIR در پیمانه قبلی (فرامین مقدماتی MSDOS) توضیح داده شد. سونچ دیگری که در این فرمان وجود دارد /a می‌باشد. ضمن استفاده از این سونچ شکل کلی فرمان DIR به صورت زیر خواهد بود:

**DIR [d:][path][filename][a[:]attributes]**

**خصلت: /a** نام فایل‌های موردنظر \مسیر: نام درایو

با استفاده از سونچ **a[:]attributes** فقط نام فایل‌ها و فهرستهای نمایش داده می‌شود که خصلتهای آنها با پارامتر **attributes** مشخص شده است. اگر از این سونچ استفاده نکنید، کلیه فایل‌ها بجز فایل‌های پنهان و سیستمی نمایش داده می‌شوند. به کار بردن سونچ **a** بدون تعیین خصلتی توسط پارامتر **attributes**، باعث نمایش کلیه فایل‌ها حتی فایل‌های سیستمی و پنهان می‌شود. جدول ۱-۷ خصلتهایی را مشخص می‌کند که می‌توان برای سونچ **a** تعیین کرد. ذکر ترکیب چند خصلت (بدون هیچ فاصله‌ای بین آنها) به همراه سونچ **a** امکان‌پذیر است. در ضمن استفاده از علامت: **بیر** اختیاری می‌باشد.



|               |   |  |
|---------------|---|--|
| شماره شناسایی | پنجاه مهفاری سیستم عامل DOS             | شماره شناسایی ۰۲ استاندارد مهارت رانانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار - کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

جدول ۱ - ۷. پارامترهایی که به همراه سونیج a در فرمان DIR به کار می روند.

| نام سونیج | معنی                            | نام سونیج | معنی                         |
|-----------|---------------------------------|-----------|------------------------------|
| -D        | نمایش فایل ها (بدون فهرستها)    | H         | نمایش فایل های پنهان         |
| A         | نمایش فایل های بایگانی (ارشو)   | -H        | نمایش فایل های غیر پنهان     |
| -A        | نمایش فایل های غیر بایگانی      | S         | نمایش فایل های سیستمی        |
| R         | نمایش فایل های فقط خواندنی      | -S        | نمایش فایل های غیر سیستمی    |
| -R        | نمایش فایل های خواندنی و نوشتنی | D         | نمایش فهرستها (بدون فایل ها) |

کد مثال ۱ :

DIR /AD

فرمان فوق، مشخصات فهرستهای موجود در فهرست ریشه درایو فعال را به صورت زیر نشان می دهد.

```
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 425E-12E8
Directory of A:\
```

```
FP2      <DIR>      08-13-97  12:26p
DOS       <DIR>      08-13-97  12:26p
SCAN     <DIR>      08-13-97  12:26p
ANIMATOR <DIR>      08-13-97  12:27p
PE3       <DIR>      08-13-97  12:27p
TP6       <DIR>      08-13-97  12:27p
        6 file(s)      0 bytes
        1,222,656 bytes free
```

آیامی دانید ...

❖ لیست خروجی فرمان DIR فاقد فایل های پنهان و سیستمی است، مگر اینکه در این فرمان از سونیج a با پارامتر HS و یا بدون پارامتر استفاده شود.

DIR /A

کد مثال ۲ :

این فرمان، نام کلیه فایل ها و فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال (حتی فایل های پنهان و سیستمی) را نمایش می دهد.

|                  |  |                   |                                    |
|------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS          | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | واحد کار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

DIR A:\AH

مثال ۳:

با اجرای فرمان فوق، نام فایل‌ها و فهرستهای پنهان موجود در فهرست ریشه دیسک (از جمله فایل‌های پنهان سیستم) به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

```
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 425E-12E8
Directory of A:\
```

```
MIRORSAU.FIL      188 87-82-97   5:16p
IO.SYS            48,774 85-31-94   6:22a
MSDOS.SYS         38,138 85-31-94   6:22a
3 file(s)
79,828 bytes
1,145,856 bytes free
```

در فرمان DIR، می‌توان ترکیبی از سوییچ‌ها را با یکدیگر به کار برد.

DIR A:\AH/W

مثال ۴:

```
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 425E-12E8
Directory of A:\
```

```
IO.SYS      MSDOS.SYS      MIRORSAU.FIL
3 file(s)   79,828 bytes
1,145,856 bytes free
```

این فرمان، باعث نمایش فایل‌ها و فهرستهای پنهان موجود در فهرست ریشه درایو A به صورت سطری می‌شود.

DIR A:\A-D

مثال ۵:

```
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 425E-12E8
Directory of A:\
```

```
IO.SYS      48,774 85-31-94   6:22a
MSDOS.SYS   38,138 85-31-94   6:22a
WINA20      9,349 85-31-94   6:22a
COMMAND.COM 54,645 85-31-94   6:22a
MIRORSAU.FIL 188 87-82-97   5:16p
MIROR.FIL   188 87-82-97   5:16p
CONFIG.SYS  117 88-11-97   2:29p
AUTOEXEC.BAT 168 88-87-97   8:15a
8 file(s)
143,399 bytes
1,879,888 bytes free
```

فرمان فوق، فقط مشخصات فایل‌های موجود در فهرست ریشه درایو A را نمایش می‌دهد و از نمایش مشخصات فهرست‌ها اجتناب می‌کند.

|                                       |                              |                   |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷            | بسمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار کار با فرامین مدیریت فایل ها |                              | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

## خلاصه مطالب

### فرمان COPY

فرمان COPY به منظور نسخه برداری از فایل ها به کار می رود. شکلهای مختلف این فرمان به صورت زیر است:

**COPY Source [destination]**

نسخه برداری از فایل ها

**COPY CON[:][d ][path] filename**

ایجاد یک فایل متنی

**COPY Source 1+Source 2+... [destination]**

ادغام فایل ها

به غیر از حالت ایجاد فایل، در بقیه حالات می توان از کاراکترهای عمومی استفاده کرد.

### فرمان REN

توسط فرمان REN (RENAME) می توان نام فایل ها را تغییر داد در این فرمان از کاراکترهای عمومی نیز می توان استفاده کرد.

### فرمان DEL

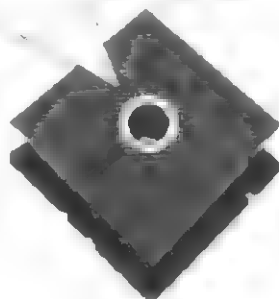
با استفاده از فرمان DEL (DELETE) می توان فایل ها را از روی دیسک حذف کرد استفاده از کاراکترهای عمومی در این فرمان نیز مجاز است.

### فرمان TYPE

با اجرای فرمان TYPE می توان محتوای فایل ها را در صفحه نمایش مشاهده نمود. این نکته باید در نظر گرفته شود که از کاراکترهای عمومی در این فرمان نمی توان استفاده نمود.

### فرمان MOVE

توسط فرمان MOVE می توان فایل ها را از مسیر (درايو و فهرست) به مسیر دیگر انتقال داد و یا نام فایل را تغییر داد در این فرمان می توان از کاراکترهای عمومی استفاده نمود



|                            |   |   |                            |
|----------------------------|---|---|----------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS<br>واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۴<br>استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |
|----------------------------|---|---|----------------------------|

## ادامه خلاصه مطالب

### فرمان XCOPY

با استفاده از فرمان XCOPY می‌توان از فایل‌ها و فهرستهای دیسک مبدأ روی دیسک مقصد نسخه‌برداری کرد. این فرمان از سرعت و امکانات بهتری نسبت به فرمان COPY برخوردار است.

### فرمان DELTREE

فرمان DELTREE یکی از فرمانهای خارجی در DOS 6 است که قادر به حذف کلیه فهرستها (اعم از پنهان، فقط خواندنی و سیستمی) و زیرفهرستهای یک فهرست معین در یک مرحله می‌باشد.

### فرمان UNDELETE

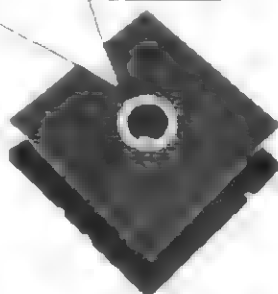
با استفاده از فرمان UNDELETE می‌توان فایل‌هایی را که حذف شده‌اند، بازیابی نمود.

### فرمان ATTRIB

نوسط این فرمان می‌توان خصیصه‌های نسبت داده شده به فایل‌ها و فهرستها را مشاهده نمود و یا آنها را تغییر داد.

### سونیچ A در فرمان DIR

صم استفاده از سونیچ A در فرمان DIR، فقط فایل‌هایی نمایش داده خواهند شد که حاصلت آنها را تعیین کرده باشیم و اگر حاصلت آنها را معین نکرده باشیم، کلیه فایل‌ها از جمله فایل‌های پنهان و سیستمی نمایش داده خواهند شد.



|               |                                      |                    |                                     |
|---------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی      | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی - ۰۷ | شماره شناسایی - ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## واژه نامه و اصطلاحات متداول

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| Access      | دسترسی - دسترسی           |
| Attrib      | ویژگی - خصوصیات           |
| Delete      | حذف کردن                  |
| Deltree     | حذف درخت                  |
| Destination | مقصد                      |
| Erase       | پاک کردن - حذف کردن       |
| Error       | خطا                       |
| Hidden      | مخفی - پنهان              |
| Move        | حرکت - انتقال             |
| Overwrite   | رونویسی - بازنویسی        |
| Read Only   | قابل خواندن - فقط خواندنی |
| Rename      | تغییر نام                 |
| Source      | مبدأ - منبع               |
| Sure        | اطمینان                   |



|               |                                      |                  |   |
|---------------|--------------------------------------|------------------|---|
| شماره شناسایی | پیچانه مهارتی، سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی ۰۲ | اسم استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۳ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲               |

با صدور فرمان TYPE B:TESTPHONE.TXT چه عملی انجام خواهد شد ؟

۱ - برای ایجاد فایلی به نام PHONE.TXT ، سیستم عامل منتظر می ماند تا کاربر شماره تلفن افراد را تایپ کند.

۲ - محتوای فایل PHONE.TXT در صفحه نمایش نشان داده می شود

۳ - فایلی به نام PHONE.TXT در فهرست TEST از فهرست ریشه درایو B ایجاد می شود.

۴ - مشخصات فایل PHONE.TXT در صفحه نمایش نشان داده می شود

با صدور فرمان DEL B:\*.\*.EXE چه عملی انجام می شود ؟

۱ - تمام فایل هایی که دارای پسوند EXE هستند از فهرست جاری درایو B حذف می شوند

۲ - این فرمان صحیح نیست و اجرا نخواهد شد؛ زیرا نمی توان فایل های اجرایی را حذف کرد.

۳ - فایل هایی که دارای پسوند EXE هستند از فهرست ریشه درایو B حذف خواهند شد.

۴ - این فرمان صحیح نیست و اجرا نخواهد شد؛ زیرا سه علامت \* نمی توانند در کنار هم قرار گیرند.

با صدور فرمان REN B:TEL.DAT PHONE.TXT چه عملی انجام خواهد شد ؟

۱ - فایل TEL.DAT تغییر نام یافته و به نام PHONE.TXT در فهرست جاری درایو فعال، ایجاد خواهد شد.

۲ - نام فایل TEL.DAT تغییر یافته و به PHONE.TXT تبدیل می شود.

۳ - فایل جدیدی به نام PHONE.TXT با محتویات TEL.DAT به فهرست ریشه درایو B اضافه خواهد شد.

۴ - نام فایل PHONE.TXT تغییر یافته و به نام TEL.DAT در فهرست ریشه درایو B، تبدیل می شود.

۵ - نتیجه اجرای فرمان زیر چیست ؟

C:\TEST>DEL TREE \*.\*.

۱ - هنگام حذف کلیه فایل ها و زیرفهرستهای فهرست TEST، پرسشی مبنی بر حذف هر یک از آنها از سوی سیستم عامل در صفحه نمایش ظاهر می شود.

۲ - سبب حذف کلیه فایل ها و زیرفهرستهای فهرست TEST می شود بدون اینکه پرسشی مبنی بر حذف هر یک از فایل ها از سوی سیستم عامل در صفحه نمایش ظاهر گردد.

۳ - سبب حذف کلیه فایل ها و زیرفهرستهای فهرست TEST و همچنین خود زیر فهرست TEST می شود.

۴ - به دلیل استفاده از کاراکترهای عمومی قابل اجرا نیست.

|                            |   |                     |                     |                                     |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی<br>۱۱۰۱۰۳۴۰۱ | پسمانه بهارنی سیستم عامل DOS<br>واحدکار کار با فرامینی مدیریت فایل ها | شماره شناسایی<br>۰۷ | شماره شناسایی<br>۰۲ | استاندارد مهارت<br>رابطه کار درجه ۲ |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------|-------------------------------------|

#### ۱۰- اگر فرمان `XCOPY C:\A: /S` صادر شود ...

- ۱ - کلیه فایل های هارد دیسک روی دیسکت واقع در درایو A کپی می شود.
- ۲ - کلیه فایل های هارد دیسک که دارای خصلت نابگانی هستند، روی دیسکت واقع در درایو A کپی می شوند.
- ۳ - کلیه فایل ها و ربرفهرستهای درایو C روی درایو A کپی می شوند.
- ۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند.

#### ۱۱- با فرمان `DEL` کدام یک از فایل ها قابل حذف کردن نیستند ؟

- ۱ - فایل های مخفی
- ۲ - فایل صفر بایتی
- ۳ - فایل های فقط خواندنی
- ۴ - گزینه های ۱ و ۲
- ۱۲ - کدام دستور محتوای فایل `T.FOR` را روی صفحه نمایش می دهد ؟
- ۱ - `DIR /P`
- ۲ - `TYPE T.FOR`
- ۳ - `TYPE T.FOR | MORE`
- ۴ - گزینه های ۲ و ۳
- ۱۳ - فرمان `DIR /A` سبب نمایش :

- ۱ - کلیه فایل های موجود روی دیسک خواهد شد.
- ۲ - کلیه فایل های موجود در فهرست جاری درایو فعال خواهد شد.
- ۳ - فرمان `علط` و اجرا نمی شود.
- ۴ - فایل های پنهان می شود.
- ۱۴ - مورد استفاده فرمان `REN` چیست ؟

- ۱ - عوض کردن نام یک یا چند ربرفهرست
- ۲ - انتقال فایل های سیستم به دیسک
- ۳ - عوض کردن نام یک یا چند فایل
- ۴ - گزینه های ۱ و ۲
- ۱۵ - کدام یک از فرمانهای زیر غلط است ؟
- ۱ - `COPY FILE1+FILE2+FILE3`
- ۲ - `REN *.TXT *.TEL`
- ۳ - `DEL *.*M`
- ۴ - `TYPE *.TXT`

#### ۱۶- فرمان `ATTRIB +R -A *.*` چه عملی را انجام می دهد ؟

- ۱ - خصلت فقط خواندنی را از کلیه فایل های فهرست جاری برداشته و خصلت ارشیوی به آنها می دهد.
- ۲ - خصلت فقط خواندنی را به کلیه فایل های فهرست جاری می دهد و خصلت ارشیوی را از آنها می گیرد.
- ۳ - کلیه فایل هایی را که خصلت فقط خواندنی دارند ولی خصلت ارشیوی ندارند، نمایش می دهد.
- ۴ - هیچ کدام



|               |                                      |                  |                                    |
|---------------|--------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۳۳۰۱ ۷    | واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۳۳۰۱/۲           |

۱۷ اگر بخواهیم فهرست GRAPHICS را از فهرست جاری حذف نماییم به طوری که هیچ‌گونه سوالی مبنی بر حذف فهرست از کاربر نرسد کدام فرمان زیر صحیح است ؟

DELTREE GRAPHICS - ۱      DELTREE \GRAPHICS - ۲

DELTREE /Y GRAPHICS - ۳      ۴ - هیچ کدام

۱۸ عملکرد فرمان روبه‌رو چیست ؟ ATTRIB +H \*.\*SYS

۱ - این فرمان به تمام فایل‌های با پسوند SYS واقع در فهرست ریشه درایو فعال خصلت مخفی می‌دهد.

۲ - این فرمان به تمام فایل‌های با پسوند SYS واقع در فهرست جاری درایو فعال خصلت مخفی می‌دهد.

۳ - این فرمان معتبر نمی‌باشد زیرا استفاده از کاراکترهای عمومی در فرمان ATTRIB مجاز نیست

۴ - این فرمان برای گرفتن خصلت مخفی از فایل‌های با پسوند SYS به کار می‌رود.

۱۹ - استفاده کردن از کاراکترهای عمومی در کدام یک از فرمانهای زیر مجاز نمی‌باشد ؟

COPY - ۱      ATTRIB - ۲      MOVE - ۳      TYPE - ۴

۲۰ - کدام یک از فرمانهای زیر برای کپی کردن فایل‌ها با پسوند TXT از فهرست جاری درایو A به

فهرست جاری درایو C معتبر می‌باشد ؟

COPY A:\\*.TXT C:\\*.TXT - ۲      COPY A:\ C:\ - ۱

COPY A:\*.TXT C:\*.TXT - ۳      ۴ - گزینه‌های ۱ و ۲

۲۱ - کدام یک از فرمانهای زیر صحیح نیست ؟

REN D:\ALIAHMAD.TXT D:\ALIREZA.DAT - ۱

TYPE ALL.TXT - ۲

MOVE RAMIN C:\REZAVALI - ۳

ATTRIB +H +S +A +R \*.TXT - ۴

۲۲ فرمان DELTREE \*. \* چه کاری را انجام می‌دهد ؟

۱ - با اجرای فرمان فوق تمام ریرفهرستهای موجود در فهرست جاری حذف می‌گردند و پیغامی مبنی بر حصول اطمینان از حذف فهرستها نمایش داده می‌شود

۲ - با اجرای فرمان فوق تمام فایل‌ها و ریرفهرستهای موجود در فهرست جاری حذف می‌گردند و پیغامی مبنی بر حذف هر کدام از فایل‌ها و ریرفهرستها نمایش داده می‌شود.

۳ - با اجرای فرمان فوق فقط فایل‌های موجود در فهرست جاری حذف می‌گردند و پیغام :

[yn] ? نام فایل Delete file نمایش داده می‌شود.

۴ - فرمان فوق صحیح نمی‌باشد زیرا در فرمان DELTREE استفاده از کاراکترهای عمومی مجاز نیست.

|                            |                                       |                   |                   |                                    |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحد کار کار با فرمهای مدیریت فایل ها | شماره شناسایی: ۰۷ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۷ |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|

## ۲۳- فرمان S/۱۰۰ +A ATTRIB باعث می شود که :

- ۱ - به کلیه فایل های درایو فعال (اعم از فایل های موجود در فهرست ریشه و زیرفهرستهای آن) خصلت بایگانی نسبت داده می شود.
- ۲ - به کلیه فایل های فهرست جاری (اعم از فایل های موجود در فهرست ریشه و زیرفهرستهای آن) خصلت بایگانی نسبت داده می شود.
- ۳ - کلیه فایل های درایو فعال که دارای خصلت بایگانی باشند، نمایش داده شوند
- ۴ - هیچ کدام

## ۲۴- فرمان MOVE در کدام یک از موارد زیر معتبر نمی باشد ؟

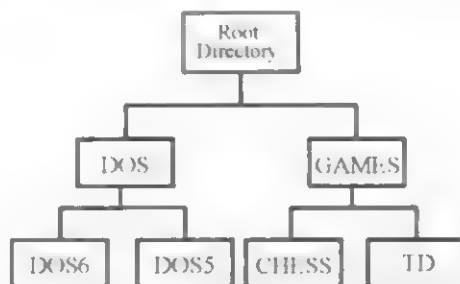
- ۱ - انتقال فایل ها از دیسکی به دیسک دیگر
- ۲ - انتقال فایل ها از فهرستی به فهرست دیگر
- ۳ - تغییر نام یک زیرفهرست
- ۴ - انتقال زیرفهرستی به زیرفهرست دیگر

## ۲۵- دستور فرمان DEL C:\۱۰.TXT چه عملی انجام می شود ؟

- ۱ - تمام فایل هایی که دارای پسوند TXT هستند از درایو جاری حذف می شود.
- ۲ - این عملی صحیح نیست زیرا از کلماتهای عمومی نمی توان در فرمان استفاده کرد.
- ۳ - تمام فایل هایی که دارای پسوند TXT هستند و در فهرست ریشه درایو C می باشند حذف می شوند.
- ۴ - فایل ۱۰.TXT حذف می شود.

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲- ساختار درختی زیر را روی دیسک خود به وجود آورید.



- ۳- فرمان COPY CON TEL.DAT را صادر کنید و به عنوان ورودی، پنج نام و شماره تلفن را در آن وارد نمایید.
- ۴- برای مشاهده محتوای فایل TEL.DAT از چه فرمانی می توان استفاده کرد ؟ این فرمان را صادر کرده، نتیجه را یادداشت نمایید.
- ۵- با استفاده از فرمان COPY فایل دیگری به نام PHONE.TXT ایجاد کنید که شامل هشت نام و شماره تلفن باشد، سپس با استفاده از فرمان TYPE ، محتوای آن را مشاهده نمایید.
- ۶- فرمانهای زیر را صادر کنید و نتایج را مورد بررسی قرار دهید.

```

ATTRIB C:\DOS\*. *
ATTRIB +R C:\DOS\*. *
ATTRIB C:\DOS\*. *
ATTRIB +H C:\*. * .SYS
ATTRIB +A C:\*. * .S
  
```

۷- فرمانی صادر کنید که دو فایل TEL.DAT و PHONE.TXT را با یکدیگر ادغام کند و حاصل را در فایلی به نام TELPHON.TXT قرار دهد. پیغامهای DOS را یادداشت کنید. محتوای فایل جدید را در صفحه نمایش نشان دهید.

۸- در تمرین قبل، اگر بخواهید فایل حاصل به نام TEL.DAT ایجاد شود، فرمان اخیر را به چه صورت باید صادر کرد؟ فرمان لارم را اجرا کنید و نتیجه کار را مورد بررسی قرار دهید.

۹- دستور DOS \COPY \*.\* COPY چه مفهومی دارد؟ این دستور را صادر کرده نتیجه را یادداشت کنید.

۱۰- فرمان COPY \AUTOEXEC.BAT را صادر کرده، بررسی نمایید که با فرمان COPY \AUTOEXEC.BAT \DOS چه تفاوتی دارد؟ نتیجه اجرای این دو فرمان را یادداشت کنید.

۱۱- اولین فرمان در تمرین ۱۰ با فرمان COPY A:\AUTOEXEC.BAT A:\DOS چه تفاوتی دارد؟

۱۲- آیا فایل AUTOEXEC.BAT در جایی کپی شده است؟

۱۳- چطور می‌توانید این موضوع را تحقیق کنید؟ این کار را انجام دهید.

۱۴- فایل AUTOEXEC.BAT را از فهرست DOS به فهرست TD کپی کنید.

۱۵- برای کپی کردن فایل AUTOEXEC.BAT از فهرست DOS به فهرست TD چند روش وجود دارد؟ هر یک را امتحان کنید (حداقل سه روش را به کار ببرید و هر بار فایل کپی شده در TD را پاک کرده، دوباره آن را کپی نمایید).

۱۶- فرمان COPY A:\\*.BAT A:\ چه عملی را انجام می‌دهد؟

۱۷- فرمان فوق را صادر کرده، پیغام DOS را یادداشت نمایید. مفهوم این پیغام چیست؟

|                                      |                               |                            |                                    |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷           | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با فرامین مدیریت فایل ها | شماره شناسایی: ۰۷             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

۱۸- فرمانهای زیر را صادر کنید و نتایج به دست آمده را مورد بررسی قرار دهید

**XCOPY A:\B\ /S**

**XCOPY B\ A:\MFT /S /E**

**XCOPY A:\MFT A:\MFT**

۱۹- در حالی که درایو A فعال است فرمان \* \* DEL را صادر نموده، پیغام DOS را یادداشت کنید برای اینکه تمامی فایل ها حذف شوند، چه باید کرد ؟

۲۰- با استفاده از فرمان DEL ، فایل AUTOEXEC.BAT را از فهرست DOS حذف کنید.

۲۱- به وسیله فرمان DEL فایل های کلیه فهرستها را بحر فهرست ریشه حذف کنید.

۲۲- فرمان TREE /F MORE را صادر کنید. اگر به درستی تمامی فهرستها را خالی کرده باشید، باید در هیچ فهرستی غیر از فهرست ریشه، فایلی دیده شود.

۲۳- فهرست جاری را به GAMES تغییر دهید. سپس فایل AUTOEXEC BAT را از فهرست ریشه درایو A به فهرست GAMES کپی کنید. حال درایو B را فعال نموده و فرمان COPY A AUTOEXEC BAT A:AUTO BAT را صادر کنید. آیا می توانید نتیجه را حدس بزنید ؟

۲۴- با استفاده از فرمان TREE ، ساختار درختی دیسک واقع در درایو A (شامل فایل ها و زیرفهرستها) را صفحه به صفحه مشاهده کنید اما درست حدس رده بودید ؟ دلیل کپی شدن فایل AUTO.BAT در این فهرست چیست ؟

۲۵- فایل AUTO BAT را که در تمرین ۲۳ کپی شده بود، حذف کنید.

۲۶- در حالی که درایو B فعال است، فرمان :

**COPY A:\AUTOEXEC.BAT A:AUTO.BAT**

را صادر کنید و توسط فرمان TREE بررسی نمایید که فایل مربوط در کجا کپی شده است ؟

۲۷- فرمابه‌ای استفاده شده در تمرینهای ۲۳ و ۲۶ چه تفاوتی با یکدیگر دارند و این تفاوت چه اثری در نتیجه اجرای فرمابه‌ها از نظر محل کپی شدن فایل، خواهد داشت؟

۲۸- به وسیله فرمان REN، نام فایل AUTOEXEC.BAT را به A.BAT تغییر دهید و توسط فرمان DIR نتیجه عمل را مشاهده کنید.

۲۹- نام فایل A.BAT را به نام اولیه خود تبدیل کنید.

۳۰- در فهرست ریشه درایو A، فهرست TEST را به وجود آورید.

۳۱- زیرفهرستی به نام ALI در فهرست TEST ایجاد کنید.

۳۲- به کمک فرمان COPY CON سه فایل به نامهای T1 و T2 و T3 در فهرست TEST ایجاد نمایید.

۳۳- نام فهرست TEST را به TEMP تغییر دهید.

۳۴- در فهرست ALI فایلی به نام A4 بسازید.

۳۵- کلیدهای F5 و F6 در فهرستهای درون فهرست TEMP را به فهرست DOS منتقل کنید. آیا این کار عملی است؟

۳۶- فایل T4 را از زیرفهرست ALI به فهرست TEMP انتقال دهید و نام آن را به T5 تبدیل کنید.

۳۷- با استفاده از فرمان TREE، ساختار درختی و فایل‌های موجود در آن را مشاهده نمایید.

۳۸- ساختار درختی زیر را در دیسکت خود به وجود آورید.



- ۳۹- با استفاده از فرمان COPY CON تعدادی فایل در هر یک از زیرفهرستهای فوق به وجود آورید یا با استفاده از فرمان COPY ، از سایر زیرفهرستها تعدادی فایل به زیرفهرستهای ساختار درختی بالا، کپی کنید.
- ۴۰- با توجه به ساختار درختی تمرین ۳۸ فرمان زیر را صادر کنید:

#### DEL TREE A:\TEST

- ( الف ) پیغام ظاهر شده در صفحه نمایش به چه معناست ؟
- ( ب ) در پاسخ به پیغام فوق، کلید N را بزنید.
- ۴۱- فرمان صادر شده در تمرین ۴۰ را یک بار دیگر به همراه سونچ Y اجرا کنید.
- ( الف ) پس از صدور فرمان، نتیجه عمل را با فرمانی که قبلاً اجرا نموده‌اید مقایسه کنید.
- ( ب ) بررسی کنید که کدام فایل‌ها و زیرفهرستها حذف شده‌اند.
- ( ج ) آیا زیر فهرست TEST نیز حذف شده است ؟ چرا ؟
- ( د ) اگر حذف زیرفهرست TEST موردنظر نبود، فرمان اخیر را چگونه اجرا می‌کردید ؟

|               |  |                  |                                     |
|---------------|--|------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۷ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامی می مدیریت فایل ها | شماره شناسایی ۰۷ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

### پاسخ پیش آزمون

(۱ - ۳

(۲ - ۲

(۳ - ۱

### پاسخ آزمون پایانی

(۲ - ۲

(۳ - ۳

(۳ - ۲

(۳ - ۱

(۲ - ۸

(۱ - ۷

(۲ - ۶

(۲ - ۵

(۲ - ۱۲

(۳ - ۱۱

(۳ - ۱۰

(۱ - ۹

(۲ - ۱۶

(۲ - ۱۵

(۳ - ۱۴

(۲ - ۱۳

(۳ - ۲۰

(۲ - ۱۹

(۱ - ۱۸

(۳ - ۱۷

(۲ - ۲۴

(۱ - ۲۳

(۲ - ۲۲

(۱ - ۲۱

(۳ - ۲۵

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید ، ۱۳۷۷ ، موفقیت در DOS ، انتشارات مجتمع فنی تهران .



|                              |  |   |                                    |
|------------------------------|--|---|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۲۰۱ - ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS<br>واحدکار: کار با فرامین مدیریت فایل‌ها | شماره شناسایی: ۰۷<br>شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۲۰۱/۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۴ |
|------------------------------|--|---|------------------------------------|

یادداشت

## هدف کلی

توانایی کار با فرامین مدیریت دیسکها

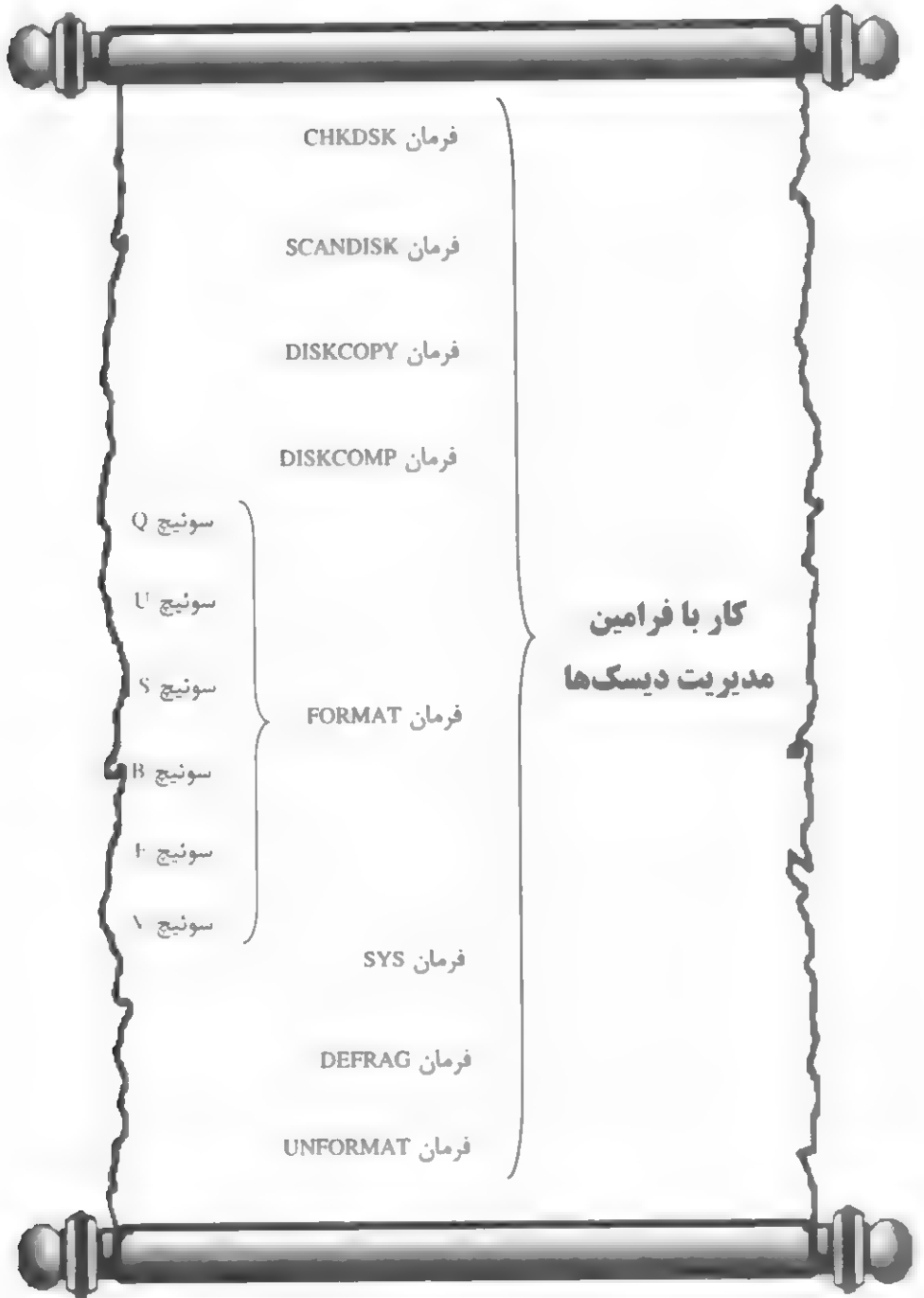
| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | ۷    |

## هدفهای رفتاری ▼

پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که توانایی کار با فرمانهای ذیل را داشته باشد:

- 1- CHKDSK
- 2- SCANDISK
- 3- DISKCOPY
- 4- DISKCOMP
- 5- FORMAT
- 6- SYS
- 7- DEFRAG
- 8- UNFORMAT

|               |  |                    |                                     |
|---------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهرانی : سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۴ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار : کار با فرامین مدیریت دیسک‌ها | شماره شناسایی : ۰۸ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |



|               |  |  |
|---------------|--|--|
| شماره شناسایی | بسمانه مهارتی - سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۲ - استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار - کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

## پیش آزمون

**COPY C:\DOS\\*.COM D:\\*.DAT**

۱- وظیفه فرمان روبه‌رو چیست ؟

۱ - همه فایل‌هایی را که دارای پسوند COM می‌باشند از فهرست ریشه درایو فعال به درایو D: کپی می‌کند.

۲ - همه زیرفهرستها و فایل‌های موجود درون DOS از درایو ریشه C: را به درون ریشه درایو D: کپی می‌کند.

۳ - همه فایل‌ها با پسوند COM را از زیرفهرست DOS از درایو ریشه C: با پسوند DAT در ریشه درایو D: کپی می‌کند.

۴ - این فرمان اشتباه است زیرا در فرمان کپی استفاده کردن از کاراکترهای عمومی مجاز نمی‌باشد.

۲- کدام یک از موارد زیر جزء وظایف فرمان کپی نمی‌باشد ؟

۱ - ادغام کردن فایل‌ها

۲ - نسخه‌برداری از زیرفهرستها

۳ - ایجاد یک فایل متنی

۴ - نسخه‌برداری از یک فایل در مسیر بعدی همراه با تغییر دادن نام آن

۳- کلمه‌زرو شده CON در فرمان روبه‌رو به چه مفهوم است ؟ **COPY CON C:\MFT\TEST.TXT**

۱ - نامی برای دستگاههای خروجی استاندارد

۲ - نام یک فایلی که می‌خواهید در مسیر نوشته شده کپی شود.

۳ - نام استاندارد دستگاههای ورودی استاندارد

۴ - گزینه‌های ۱ و ۳

۴- برای تغییر دادن نام یک زیرفهرست کدام یک از فرمانهای زیر مجاز است ؟

REN - ۱ COPY - ۲ MOVE - ۳ TYPE - ۴

**DEL C:\MFT\TEST.\***

۵- وظیفه فرمان روبه‌رو چیست ؟

۱ - زیرفهرست MFT را به صورت کامل حذف می‌کند.

۲ - فایل TEST \* را که در زیرفهرست MFT در ریشه درایو C: قرار دارد، پاک می‌کند.

۳ - این فرمان معتبر نمی‌باشد زیرا استفاده کردن از کاراکترهای عمومی در فرمان DEL مجاز نیست.

۴ - همه فایل‌هایی را که نام آنها TEST می‌باشند و دارای هر پسوندی هستند از زیرفهرست MFT حذف می‌کند.

|                          |                                      |                   |                                    |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |
| ۷                        | واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی: ۰۸ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

۶- آیا استفاده کردن از کاراکترهای عمومی ( \* ، ? ) در فرمان TYPE مجاز است ؟

- ۱ - بلی استفاده کردن از این کاراکترها در این فرمان بلامانع می باشد.
- ۲ - خیر در فرمان TYPE نمی توان از کاراکترهای عمومی استفاده کرد
- ۳ - استفاده کردن از این کاراکترها به مسیرهایی که می خواهید استفاده کنید، بستگی دارد.
- ۴ - اگر در این فرمان این کاراکترها استفاده نشود این فرمان عملیاتی را انجام نمی دهد.

۷- کدام یک از اعمال زیر توسط فرمان MOVE امکان پذیر نیست ؟

- ۱ - انتقال دادن فایل ها
- ۲ - تغییر نام فایل ها در حین انتقال
- ۳ - تغییر دادن نام فهرستها
- ۴ - انتقال دادن فهرستها

۸ - می خواهیم زیرفهرستی را انتقال دهیم کدام فرمان مناسب است ؟

- ۱ - MOVE فهرست موردنظر سپس DELTREE از مسیر قبلی
- ۲ - COPY فهرست موردنظر سپس DELTREE از مسیر قبلی
- ۳ - XCOPY فهرست موردنظر سپس DELTREE از مسیر قبلی
- ۴ - گزینه های ۲ و ۳

۹ - برای مشاهده کلیه خصلتهای فایل های موجود در زیرفهرست DOS از ریشه درایو C: کدام فرمان معتبر است ؟

۱ - ATTRIB +A +H +S +R C:\DOS\\*.\*

۲ - ATTRIB -A -H -S -R C:\DOS\\*.\*

۳ - ATTRIB C:\DOS\\*.\* /S

۴ - گزینه های ۱ و ۳

۱۰ - کدام یک از فرمانهای زیر فقط زیرفهرستها را نمایش می دهد ؟

۲ - DIR /AR

۱ - DIR /A-D

۴ - DIR /AA

۳ - DIR /AD

|                                       |                               |  |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲-استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسک‌ها | شماره شناسایی: ۰۸             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲                           |

## کلاستر چیست؟

کوچک‌ترین قسمتی از دیسک را که سیستم عامل برای ذخیره اطلاعات استفاده می‌کند، کلاستر نامند.

## فایل گسیخته (Fragmented File) چیست؟

فایلی است که به دلیل عدم وجود فضای آزاد یکپارچه روی دیسک، در بخشهای مختلف دیسک ذخیره شده است و به عبارت دیگر، تمامی کلاسترهای آن در محاورب یکدیگر قرار ندارند.

## کلاستر گمشده چیست؟

بخشی از یک فایل که بر اثر اشکالات نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری، ارتباط خود را با فایل موردنظر از دست داده است.

به عبارت دیگر کلاستر گمشده به کلاستر اشغال شده دیسک گویند که به هیچ فایلی تعلق ندارد.



## ۱-۸ فرمان CHKDSK

هدف: به دست آوردن اطلاعات آماری درباره فهرستها، فایل‌ها و وضعیت حافظه

CHKDSK [d:][path][filename][/f][/v]

شکل فرمان

CHKDSK /f نام فایل‌های موردنظر مسیر انجام برای

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۱ به بعد

## توضیحات:

[path][filename] این پارامتر به منظور آگاهی از عدم یکپارچگی (گسیختگی) یک یا چند فایل به کار می‌رود. با تعیین نام فایل‌های موردنظر، تعداد محللهایی که به طور ناپیوسته توسط آن فایل‌ها اشغال شده است، به نمایش درمی‌آید چنان چه در یک دیسک تعداد فایل‌های از هم گسیخته زیاد باشد، اگر چه اشکالی در خواندن آنها به وجود نمی‌آید، ولی سرعت سیستم در خواندن اطلاعات از روی دیسک کم می‌شود؛ زیرا

|                           |  |                    |                                     |
|---------------------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحد کار : کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی : ۰۸ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحد کار : کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی : ۰۸ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |

DOS نمی‌تواند آنها را بی‌درنگ و به صورت پیوسته بخواند.

 استفاده از کاراکترهای عمومی در نام و پسوند فایل‌ها مجاز است.

۶/ کلاسترهای مفقود شده<sup>۱</sup> فایل‌ها را یافته و آنها را به صورت فایل‌هایی در ریشه

درایو موردنظر، ذخیره می‌کند.

۷/ برای نمایش نام کلیه فایل‌ها (پنهان و آشکار) و فهرستهای موجود در یک دیسک به

کار می‌رود.

مجموعه اطلاعاتی که با اجرای فرمان CHKDSK به نمایش در می‌آید، شامل موارد زیر است :

- ۱- برچسب دیسک و تاریخ نصب آن
- ۲- شماره سریال دیسک
- ۳- کل فضای دیسک بر حسب بایت
- ۴- مقدار فضای اشغال شده توسط فایل‌های پنهان (در صورت وجود)
- ۵- تعداد فهرستهای موجود روی دیسک
- ۶- تعداد فایل‌های موجود روی دیسک
- ۷- مقدار حافظه از دست رفته توسط سکتورهای معیوب (در صورت وجود)
- ۸- مقدار فضای آزاد و قابل دسترس روی دیسک
- ۹- اندازه هر واحد تخصیص حافظه (به فایل‌ها) بر حسب بایت
- ۱۰- تعداد کل واحدهای تخصیص حافظه
- ۱۱- تعداد واحدهای آزاد روی دیسک
- ۱۲- ظرفیت کل حافظه RAM
- ۱۳- میزان فضای آزاد حافظه RAM
- ۱۴- پیغامهای مربوط به یکپارچگی یا عدم یکپارچگی فایل‌ها (در صورت استفاده از سوئیچ f)

### کلاسترهای گمشده

گاهی اوقات ممکن است قسمتی از اطلاعات موجود در فایل‌ها به علت خاموش شدن ناگهانی کامپیوتر یا استفاده از کلیدهای Ctrl+C مفقود شود، چرا که DOS فرصت کافی را برای اتمام کار خود پیدا نکرده است. در این صورت می‌توان با سوئیچ f فایل‌های خراب را دسته‌بندی و شماره‌گذاری کرد. به این ترتیب فایل‌های تبدیل شده، نام قبلی خود را از دست می‌دهند و با اسامی جدید به شکل

|               |                                      |                |               |                 |                           |
|---------------|--------------------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                        | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رایانه کار در حه ۲        |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسکها |                | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |

FILEnnnn.CHK نام گذاری و روی دیسک ذخیره می شود. محتوای این فایل ها را می توان با فرمان TYPE مشاهده کرد و در صورتی که اطلاعات آنها قابل استفاده باشد، نام آنها را تغییر داد در غیر این صورت برای بهینه سازی و صرفه جویی در فضای دیسک، بهتر است آنها را حذف کنید.

**ک مثال ۱** فرض کنید می خواهید آماری درباره یک دیسکت ۳/۵ اینچی از نوع DD به دست آورید. با فرض اینکه درایو B از نوع ۳/۵ اینچی باشد، فرمان CHKDSK B را صادر کنید. به این ترتیب اطلاعات زیر (درباره یک دیسکت فرضی) در صفحه نمایش ظاهر می شود.

Volume dos-6 created 87-28-1997 12:29p  
Volume Serial Number is 9439-13EA

1,457,664 bytes total disk space  
79,368 bytes in 2 hidden files  
512 bytes in 1 directories  
54,784 bytes in 1 user files  
1,323,888 bytes available on disk

512 bytes in each allocation unit  
2,847 total allocation units on disk  
2,584 available allocation units on disk

655,368 total bytes memory  
489,648 bytes free

C:\>CHKDSK /V

**ک مثال ۲ :**

با اجرای این فرمان، علاوه بر اطلاعات آماری، نام فایل های پنهان و آشکار و همچنین نام فهرستهای موجود در هارد دیسک (درایو C) نمایش داده می شود.



## ۲-۸ فرمان SCANDISK

هدف: شناسایی، عیب یابی و برطرف کردن اشکالات دیسکها

SCANDISK [d: [d: ...]] [/all] [/surface] [/nosummary]

شکل فرمان :

SCANDISK /undo [d:]

SCANDISK :نام فرایو دوم :نام فرایو اول

SCANDISK /undo :نام فرایوی که فایل scanundo.dat در آنجا قرار دارد

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۶/۲ به بعد



|                                      |                               |  |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷           | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۴۰ استاندارد مهارت: ارائه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار یا فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی: ۰۸             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲                           |

## توضیحات

**/all** تمام پارتیشن‌های مربوط به هارد دیسک را مورد بررسی قرار می‌دهد.

**/surface** به طور خودکار، تمام سطح دیسک را بررسی می‌کند

**/nosummary** باعث می‌شود که پس از بررسی هر درایو، گزارشهای مربوط به آن نشان داده نشوند.

**/undo [d:]** این سوییچ با استفاده از فایل scanundo.dat برای حتمی کردن عملیات ترمیم دیسک به

کار می‌رود. در اینجا، منظور از پارامتر d نام درایوی است که فایل scanundo.dat در آن

ذخیره شده است.

**scanundo dat** فایلی است که اطلاعات لازم برای بازگرداندن دیسک به وضعیت قبلی (قبل از بازسازی)

را دارا می‌باشد.

**کدام مثال ۱:** با اجرای فرمان زیر، درایو D مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**SCANDISK D:**

**🔑 برای اجرای فرمان SCANDISK روی چند درایو، کافی است نام درایوها را یکی پس از**

**دیگری بعد از نام فرمان بنویسید.**

**کدام مثال ۲:** فرمان زیر، درایوهای C و A را به ترتیب مورد بررسی قرار می‌دهد:

**SCANDISK C: A:**

**کدام مثال ۳:** با اجرای فرمان زیر، کلیه درایوهای هارد دیسک مورد بررسی قرار می‌گیرند.

**SCANDISK /ALL**

پس از اجرای فرمان نوشته شده در مثال ۱، یک کادر محاوره مطابق شکل ۱-۸ ظاهر می‌شود

که به بررسی دیسک می‌پردازد.

در شکل ۱-۸، چنان چه بخواهید به طور موقت اجرای برنامه را متوقف کنید، کافی است گزینه

Pause را با زدن کلید Enter، Spacebar یا P انتخاب نمایید یا کلید Pause را بزنید. برای ادامه اجرای

برنامه، گزینه Continue را انتخاب کنید.

اگر می‌خواهید از برنامه خارج شوید، گزینه Exit را انتخاب کنید، چنان چه گزینه More Info

انتخاب شود، توضیحاتی درباره پنج عنوان مختلف در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد:

**Media Descriptor** تعیین سازگاری دیسک با سیستم عامل

**Directory Structure** ساختار درختی فهرستها

**File System** واحد تخصیص اطلاعات در DOS، مجموعه‌ای از چند سکتور مجاور هم

است که به آن کلاستر گفته می‌شود هر کلاستر، حداکثر به یک فایل

اختصاص می‌یابد و فایل‌های بزرگ در چند کلاستر ذخیره می‌شوند. چنان چه

|               |               |                             |               |                     |                   |
|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی | مستقیم عامل DOS             | شماره شناسایی | ۰۲۰ استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار       | کار با هرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی | ۰۸                  | شماره شناسایی     |

از یک کلاستر برای بیش از یک فایل استفاده شود. مشکل برور پیوند تقاطعی فایلها به وجود می آید. لذا با انجام این آزمایش، مسأله پیوند تقاطعی فایلها بررسی می شود همچنین در برخی از موارد، ممکن است رنجره ادرس فایلها در جدول تخصیص فایلها (FAT) گسسته شود در این صورت، اطلاعاتی روی دیسک وجود خواهد داشت که با فایل اصلی همبستگی ندارد. به کلاسترهای تحت اشغال این گونه اطلاعات، کلاسترهای گمشده می گویند این کلاسترها عملاً فضایی را در دیسک اشغال کرده اند ولی به طور معمول، فایل دسترسی نیستند. برنامه SCANDISK مشابه برنامه CHKDSK، کلاسترهای گمشده را در فایل هایی به نامهای FILEnnnn CHK ذخیره می کند. کاربر می تواند با استفاده از فرمان TYPE محتوای این فایلها را مشاهده کند، در صورت نیاز، آنها را مورد استفاده قرار دهد و در غیر این صورت، آنها را حذف نماید.



شکل ۸ - ۱ اولین کادری که پس از اجرای فرمان SCANDISK ظاهر می شود، مربوط به بررسی ناحیه های مختلف دیسک است.

|                                       |                               |                   |                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱              | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: راننده کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسک‌ها |                               | شماره شناسایی: ۰۸ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲         |

## File Allocation Tables سیستم عامل DOS برای ذخیره و بازیابی اطلاعات، از جدولی به نام FAT

استفاده می‌نماید. این جدول حاوی آدرس کلاسترهای مربوط به فایل‌هاست و هنگام فرمت کردن دیسک به وجود می‌آید. نظر به اینکه این جدول از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است، در هر دیسک دو نسخه از آن نگهداری می‌شود. چنان‌چه یکی از آنها صدمه ببیند، می‌توان توسط نسخه دوم به ترمیم آن پرداخت. نکته قابل توجه این است که همواره باید محتوای دو نسخه FAT کاملاً مشابه یکدیگر باشند و این مسأله توسط SCANDISK بررسی می‌شود.

## Surface Scan با انجام این آزمایش، سطح دیسک مورد بررسی قرار می‌گیرد و اگر اشکال

فیزیکی روی دیسک پیدا شود (کلاستری خراب باشد)، در صورت امکان اطلاعات آن ناحیه به محل دیگری انتقال می‌یابد و آن ناحیه به عنوان کلاستر خراب در FAT علامت‌گذاری می‌شود تا مورد استفاده مجدد قرار نگیرد.

🔗 **هنگام اجرای برنامه SCANDISK اگر کلید ESC را بزنید، عملیات به طور موقت متوقف شده و یک کادر محاوره مطابق شکل ۲ - ۸ نمایان می‌شود. چنان‌چه بخواهید اجرای عملیات ادامه یابد، گزینه Continue و در غیر این صورت، گزینه Exit را انتخاب کنید.**

Do you want to quit ScanDisk now?

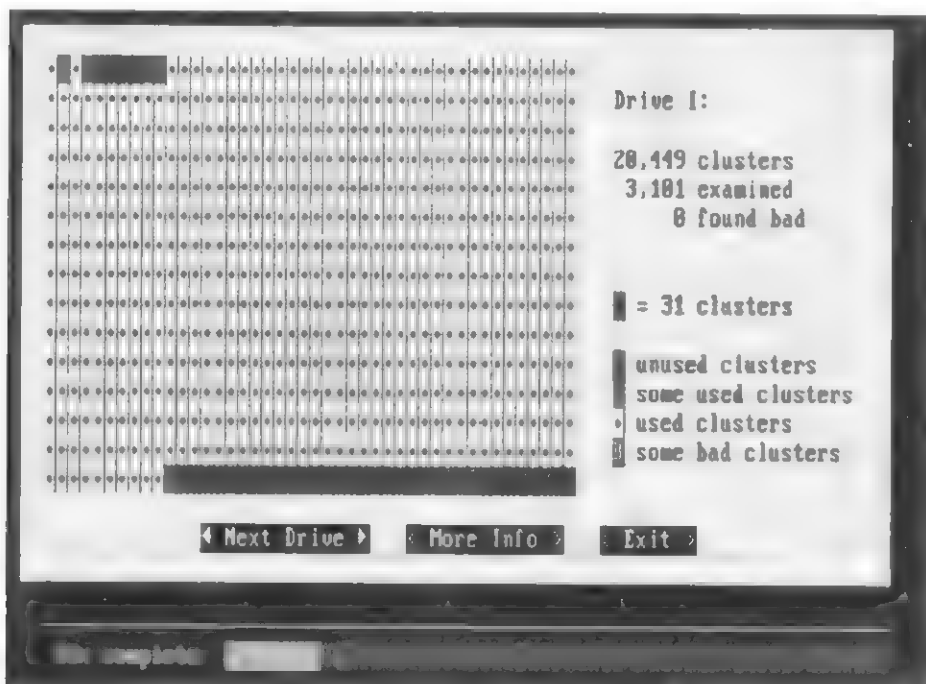
شکل ۲ - ۸. کادر محاوره حاصل از زدن کلید ESC



پس از اتمام آزمایش مرحله چهارم شکل ۱ - ۸، پرسشی مبنی بر بررسی سطح دیسک ظاهر می‌شود. برای انجام این آزمایش، گزینه Yes را انتخاب کنید که در این صورت، یک کادر محاوره مطابق شکل ۳ - ۸ در صفحه نمایش ظاهر می‌شود؛ در غیر این صورت، گزینه No را انتخاب نمایید. اطلاعاتی که در این شکل نمایش داده می‌شود، شامل: نام درایو مورد آزمایش، تعداد کل کلاسترهای دیسک، تعداد کلاسترهای بررسی شده، تعداد کلاسترهای خراب، کلاسترهای آزاد و کلاسترهای اشغال شده دیسک است.

پس از بررسی سطح فیزیکی دیسک، کادری حاوی گزینه View Log ظاهر می‌شود. با انتخاب این گزینه می‌توان انتخاب عملیات SCANDISK را به صورت یک گزارش مشاهده کرد و در صورت لزوم، آن را تحت نام SCANDISK.LOG ذخیره نمود.

|                            |                                     |                   |                   |                                    |                            |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی: ۰۸ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|



شکل ۳-۸. بررسی سطح فیزیکی دیسک

## رفع مشکلات احتمالی دیسک

هرگاه SCANDISK در مراحل آزمایش با اشکالی مواجه شود، کادر محاوره Problem Found را ظاهر می‌کند که حاوی پیغامی مبنی بر وجود اشکال و چگونگی رفع آن می‌باشد. چنان چه می‌خواهید آن عیب برطرف شود، دکمه Fix It را انتخاب کنید. بدین ترتیب، کادر محاوره دیگری به نام Create Undo Disk ظاهر می‌شود. اگر بخواهید اطلاعات لازم برای برگرداندن دیسک به وضعیت سابق (قبل از بارسازی)، روی دیسک دیگری ذخیره شود، یک دیسک حالی آماده کنید و آن را درون درایو مربوطه قرار دهید، سپس در کادر محاوره گزینه Drive را انتخاب کنید تا آن اطلاعات در فایل به نام SCANUNDO.DAT ذخیره شوند؛ در غیر این صورت، گزینه Skip Undo را انتخاب کنید. وقتی که مشکل دیسک رفع شد، در شکل ۱-۸ به جای علامت '✓' کلمه Fixed درج می‌شود و در انتها، گزارشی مبنی بر رفع معایب انجام شده ظاهر خواهد شد.

## بازگرداندن دیسک‌های ترمیم شده به حالت اول

برای خنثی کردن عملیات ترمیم دیسک، باید از فایل به نام SCANUNDO.DAT در مرحله قبل تحت عنوان

|               |                                       |               |               |
|---------------|---------------------------------------|---------------|---------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی | شماره شناسایی |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحدکار کار با فرامینی مدیریت دیسک‌ها | شماره شناسایی | شماره شناسایی |
| ۷             |                                       | ۸             | ۲             |

تهیه شد، استفاده نمایید. بدین منظور از سوئیچ **undo** به صورت زیر استفاده کنید :

**SCANDISK /undo [d:]**

در اینجا، منظور از پارامتر **d** نام درایوی است که فایل **SCANDISK.DAT** در آن ذخیره شده است.

## توجه داشته باشید...

دیسک‌ترمیم شده توسط فرمان **SCANDISK** در صورتی می‌تواند به وضعیت سابق بازگردانده شود که فایل **SCANUNDO.DAT** در حین عملیات بازسازی ایجاد شده باشد.



### ۳-۸ فرمان DISKCOPY

هدف : کپی کردن تمام محتویات یک دیسکت روی دیسکت دیگر

**DISKCOPY [d1: [d2:]] [/v]**

شکل فرمان :

**DISKCOPY /v** : نام درایو فلاپی مقصد : نام درایو فلاپی مبدأ

نوع : خارجی

نکاتش DOS : ۱ به بعد

### توضیحات :

**d1** و **d2** : به ترتیب درایوهای مبدأ و مقصد است. فرمان **DISKCOPY** سبب کپی کردن جزء به جزء محتویات دیسکت مبدأ روی دیسکت مقصد می‌شود و این عمل شیار به شیار و سکتور به سکتور صورت می‌گیرد. چنان چه دیسکت مقصد فرمت نشده باشد، فرمان **DISKCOPY** آن را فرمت می‌کند و با پیام **Format track with copy** شما را مطلع می‌کند. توجه داشته باشید که در حین عملیات **DISKCOPY** اطلاعات دیسکت مقصد از بین می‌رود.

**/v** صحت عمل کپی را بررسی می‌کند ولی سرعت اجرای عملیات کمتر می‌شود

1- Source Diskette

2- Target Diskette

|                                      |                               |                           |                                    |
|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷            | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی: ۰۸             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷ |                                    |

### کلمه مثال ۱: DISKCOPY A: B:

با فرض اینکه درایوهای A و B از یک نوع می باشند، کلیه محتویات دیسکت موجود در درایو A، روی دیسکت موجود در درایو B کپی می شود.

### کلمه مثال ۲: DISKCOPY A: A:

در این مثال از درایو A برای کپی کردن محتویات یک دیسکت روی دیسکت دیگر از همان نوع استفاده می شود و در حین اجرای فرمان، DOS متناوباً پیغامهایی را برای قرار دادن دیسکت های مبدأ و مقصد در درایو A، ارسال می کند.

## توجه داشته باشید...

فرمان DISKCOPY برای هارد دیسک قابل استفاده نیست. در این فرمان اگر به جای درایو مبدأ یا مقصد، درایو مربوط به هارد دیسک را تعیین کنید، پیغام خطایی از سوی سیستم نشان داده می شود.

### کلمه مثال ۳: DISKCOPY

با فرض اینکه درایو B درایو فعال باشد، فرمان فوق سبب کپی کردن محتویات دیسکت مبدأ در دیسکت مقصد می شود. توجه کنید که مشخص نکردن درایوهای مبدأ و مقصد به معنی استفاده از یک درایو یعنی درایو فعال خواهد بود و شما باید با توجه به پیغامهای DOS، دیسکت های مبدأ و مقصد را به طور متناوب در درایو فعال قرار دهید. بدین مفهوم که ابتدا پیغام: `Insert SOURCE diskette in drive B:` مبنی بر قرار دادن دیسکت مبدأ در درایو ظاهر می شود سپس بعد از خوانده شدن اطلاعات، پیغام:

`Insert TARGET diskette in drive B:`

به مفهوم قرار دادن دیسکت مقصد برای ذخیره سازی اطلاعات روی آن ظاهر می شود.

هنگام استفاده از فرمان DISKCOPY باید به اندازه، نوع و ظرفیت دیسکت ها توجه کنید، زیرا از این نظر دیسکت های مبدأ و مقصد باید کاملاً شبیه به هم باشند، در غیر این صورت پیغام خطا از سوی سیستم ارسال خواهد شد. همچنین اگر دیسکت مبدأ یک طرفه و دیسکت مقصد دوطرفه است، بعد از انجام عمل کپی نیمی از حافظه دیسکت مقصد غیر قابل استفاده می شود.

|               |  |               |  |
|---------------|--|---------------|--|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی | ۰۲ استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار - کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی | ۰۸ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |



## ۴ - ۸ فرمان DISKCOMP

هدف : مقایسه محتویات دو دیسکت

شکل فرمان :

**DISKCOMP [d1: [d2:]]**

**DISKCOMP** : نام درایو فلاپی مقصد : نام درایو فلاپی مبدأ

نوع : خارجی

نکاتش DOS : ۱ به بعد

توضیحات :

d1: معرف نام درایو مبدأ است.

d2: معرف نام درایو مقصد است.

فرمان DISKCOMP فقط برای مقایسه دیسکتهای قابل استفاده است و چنانچه نام درایو هارد دیسک را برای آن مشخص کنید، از سوی DOS با پیغام خطا روبهرو می شوید در این فرمان، برای مقایسه محتویات دو دیسکت می توان از دو درایو محروا ولی مشابه و با یک درایو استفاده کرد که در حالت اخیر، پیغامهایی مبنی بر تعویض دیسکتهای مورد مقایسه نشان داده خواهد شد.

آیامی دانید ...

❖ برای مقایسه دو دیسکت با فرمان DISKCOMP می توان از دو درایو مشابه یا حتی یک درایو استفاده کرد.

این فرمان، عمل مقایسه را به صورت شیار به شیار انجام می دهد و در صورت یکسان بودن محتوای شیارهای مشابه، پیغام عدم تطابق شیار مربوطه را با نمایش شماره شیار و شماره سطح دیسکت (مثلاً به صورت 5 TRACK 0 SIDE) گزارش می کند بعد از پایان عمل مقایسه، پیغام زیر ظاهر می شود

Compare another diskette (Y/N) ?

که با تایپ حرف Y می توان مقایسه دیسکتهای دیگر را آغاز نمود.

مثال : برای مقایسه دو دیسکت واقع در درایوهای هموع A و B فرمان زیر را صادر کنید.

**DISKCOMP A: B:**

|                            |                                      |                               |                    |                                    |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسکها | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲۰ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | شماره شناسایی: ۰۸                    | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    |                    |                                    |

با اجرای این فرمان، پیغامهای زیر در صفحه نمایش ظاهر می شود:

```
Insert FIRST diskette in drive A:
Insert SECOND diskette in drive B:
Press any key to continue ...
```

پس از قرار دادن دیسکته های موردنظر در درایوهای مربوطه با زدن یک کلید، عملیات مقایسه آغاز و پیغامهای روبه رو نشان داده می شود:

```
Comparing 80 tracks
18 sector per track, 2 side(s)
```


چنان چه عمل مقایسه بدون اشکال ادامه یابد، پیام Compare OK ظاهر می شود.


 هرگاه با پیغام زیر مواجه شدید:

```
Insert disk with COMMAND.Com in drive A
and strike any key when ready
```

منظور این است که بخش موقت فایل COMMAND.Com در حافظه از بین رفته است و

سیستم عامل برای بازسازی دوباره خود، نیاز به دیسکت سیستم در درایو A دارد.

 در فرمان DISKCOMP اگر نام هر دو درایو حذف شود، عمل مقایسه در درایو فعال انجام می گیرد و اگر فقط نام درایو مقصد حذف شود، درایو فعال به عنوان درایو دوم در نظر گرفته خواهد شد.

 این فرمان، برای مقایسه دیسکت هایی به کار می رود که توسط فرمان DISKCOPY نسخه برداری شده اند.



## ۵-۸ فرمان FORMAT

هدف: قالب بندی و آماده کردن دیسک برای ذخیره و بازیابی اطلاعات

FORMAT d: [/v[:label]] [/f:size] [/s] [/q] [/u] [/b]

شکل فرمان

FORMAT /s /q /u /b /v نام یک پرچم /v نام درایو

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات: این فرمان برای ایجاد شیارها، سکتورها و همچنین ایجاد فهرست ریشه روی دیسک و آماده سازی آن برای ذخیره و بازیابی اطلاعات، مورد استفاده قرار می گیرد.



|               |                                     |               |                                       |
|---------------|-------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی | ۰۲- استاندارد مهارت راننده کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۲۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی | ۰۸- شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۲۳۰۱۲          |

۶/ نام درایوی است که باید دیسک واقع در آن فرمت شود پوستی نام درایو در فرمان FORMAT ضروری است چنان چه نام درایو تعیین نشود، بیعاری به شکل زیر میسر بر اسکه پارامتر موردنیاز وجود ندارد، در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد

۷/ این سونچ برای تعیین نام (بر حسب) دیسک به کار می رود نام دیسک حداکثر می تواند شامل بارده کاراکتر باشد که به جای پارامتر Label نوشته می شود در صورت عدم استفاده از این پارامتر، سیستم عامل پس از فرمت کردن دیسک در مورد بر حسب آن پرسشی به صورت زیر مطرح می کند  
Volume label (11 Characters, enter for none)?\_

۸/ اگرگارش ۵ به فرمان FORMAT اضافه شده است و برای تعیین ظرفیت دیسک به کار می رود ظرفیت دیسک همان عددی است که به جای پارامتر ۶/۵ نوشته می شود و می توان آن را از جدول ۸-۱ انتخاب کرد. اگر سونچ ۴ در این فرمان مورد استفاده قرار نگیرد، سیستم عامل طبق پیش فرض خود، یعنی بر اساس ظرفیتی که برای درایوهای دیسک تعریف شده است، دیسک را فرمت خواهد نمود  
اگر دیسک مورد نظر قبلاً فرمت شده باشد، هنگام فرمت مجدد با همان ظرفیت قبلی (و نه لزوماً ظرفیت درایو) فرمت خواهد شد.

جدول ۸-۱. مشخصات دیسکها

| فرمت دیسک       | ظرفیت دیسک |
|-----------------|------------|
| DD, ۵ ۱/۴ اینچی | ۳۶۰ KB     |
| HD, ۵ ۱/۴ اینچی | ۱۲ MB      |
| DD, ۳ ۱/۲ اینچی | ۷۲۰ KB     |
| HD, ۳ ۱/۲ اینچی | ۱/۴۴ MB    |
| XD, ۳ ۱/۲ اینچی | ۲/۸۸ MB    |

۹/ برای انتقال فایل های سیستم (MSDOS SYS, IO SYS) و فایل مفسر فرمانها (Command Com) به دیسک فرمت شده، به کار می رود دیسکی که با سونچ ۶ فرمت شود، قادر به راه اندازی سیستم خواهد بود و با قرار دادن آن در درایو A، می توانید سیستم را راه اندازی کنید

۱۰/ این سونچ، باعث تسریع در فرمت کردن دیسک می شود، زیرا استفاده از آن سبب بازسازی FAT (جدول تخصیص فایل ها File Allocation Table) و جدول فهرست دیسک می گردد و فقط زمانی به کار می رود که دیسک قبلاً فرمت شده باشد و با فرمت مجدد دیسک، ظرفیت آن تغییر نکند. با استفاده از این سونچ، سکتورهای خراب دیسک بررسی و علامت گذاری نمی شوند؛ لذا توصیه می شود از این سونچ فقط در مواردی استفاده کنید که از سالم بودن دیسک اطمینان دارید (به این

روش فرمت بی خطر نیز گفته می شود).

۱/ برای همیشه اطلاعات روی دیسک را از بین خواهد برد، بنابراین دیگر نمی توان با فرمان UNFORMAT (که مورد بحث قرار خواهد گرفت) اطلاعات دیسک را بازیابی کرد. از این سوئیچ، زمانی استفاده کنید که هنگام خواندن یا نوشتن اطلاعات روی دیسک با خطاهایی مواجه شده اید یا استفاده از این سوئیچ، اگر سکتور خرابی مشاهده شود، علامت گذاری خواهد شد تا مورد استفاده قرار بگیرد (به این روش، فرمت بدون قید و شرط نیز گفته می شود).

۲/ محل قرارگیری فایل های سیستمی را در دیسک رررو می کند در ضمن فایل های سیستم یعنی IO SYS و MSDOS SYS را به BOOTSECTOR دیسک مقصد منتقل می نماید. بلکه محل استقرار این فایل ها را در دیسک به صورت رررو نگه می دارد و در نتیجه حجم مربوط به آنها را از فضای دیسک کم می کند.

همواره توصیه می شود دیسک های نو را با سوئیچ «فرمت کنید» زیرا عمل فرمت کمی سریع تر انجام می گردد و در صورت وجود خرابی در دیسک، سکتورهای خراب علامت گذاری خواهند شد.

در سیستم عامل MS-DOS اگر دیسکی بدون سوئیچ «فرمت شود، فقط FAT و جدول فهرست پاک می شود؛ ولی اطلاعات موجود در دیسک بدون تغییر باقی می ماند (یک کپی از FAT و جدول فهرست روی دیسک نگهداری می شود) که در صورت لزوم می توان اطلاعات دیسک را به کمک فرمان UNFORMAT بازیابی کرد. به این روش فرمت کردن، فرمت بی خطر اطلاق می شود.

## آیامی دانید ...

❖ اگر دیسکی را با سوئیچ «فرمت کنید» سکتورهای خراب آن علامت گذاری نخواهند شد.

❖ اگر دیسکی با سوئیچ «فرمت شود، اطلاعات قبلی آن دیگر قابل بازیابی نخواهد بود.

هنگام فرمت کردن دیسک ها باید به مشخصات دیسکت و توانایی درایوها توجه کنید، زیرا در غیر این صورت ممکن است دیسکت بر اثر فرمت شدن باسارگار آسیب ببیند یا اینکه سیستم عامل نتواند آن را فرمت کند. همچنین دیسکت نباید در مقابل عمل نوشتن محافظت شده باشد.

|               |                                     |                |               |                 |                   |
|---------------|-------------------------------------|----------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                       | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها |                | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲       |

**کلمه مثال** . فرصت کسب کامپیوتری دارای دو دیسکت درایو با مشخصات زیر است :

درایو A ، ۳/۵ اینچ با تراکم بالا (HD)

درایو B ، ۳/۵ اینچ با تراکم پایین (DD)

با توجه به اینکه یک دیسکت ۳۵ ایچی شامل فایل‌های اصلی سیستم عامل DOS در اختیار دارید و درایو A نیز به عنوان درایو فعال انتخاب شده است، فرض کنید می‌خواهید یک دیسکت جدید ۳/۵ ایچی از نوع DD را به صورتی فرمت کنید که قادر به راه‌اندازی سیستم بوده و برجسی به نام MFT داشته باشد. بدین منظور فرمان زیر را صادر کنید :

**FORMAT A: /V:MFT /F:720 /S**

### مراحل اجرای فرمان

پس از نوشتن فرمان و ردن کلید Enter ، سیستم عامل ابتدا فایل FORMAT.COM را از فهرست جاری دیسکت واقع در درایو A به حافظه RAM بارگذاری می‌کند، سپس پیغام زیر در صفحه نمایش ظاهر می‌شود :

Insert new diskette for drive A:

and press ENTER when ready ....

حال دیسکتی را که قرار است فرمت شود، در درایو A قرار دهید و کلید Enter را بزنید. پیغام زیر ظاهر می‌شود و سیستم عامل به بررسی دیسکت می‌پردازد :

checking existing disk format.

**توجه** دیسکت نباید در مقابل عمل نوشتن محافظت شده باشد، در غیر این صورت پیغام خطا از سوی سیستم در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

در صورتی که دیسکت موجود، شرایط لازم برای فرمت شدن داشته باشد، پیغام Formatting "20K" ظاهر شده، سپس عمل فرمت کردن آغاز می‌شود و در هر لحظه با ارسال پیغام زیر مقدار فضای فرمت شده (به درصد) اعلام می‌گردد :

percent completed

پس از چند ثانیه پیغام زیر مبنی بر تکمیل عمل فرمت، ظاهر می‌شود :

Format complete

سپس سیستم عامل برای ارسال فایل‌های اصلی سیستم به دیسکت مقصد اقدام می‌کند و پس از انجام کار، پیغامهای بعدی در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد :

System transferred

730,112 bytes total disk space

135,168 bytes used by system

594,944 bytes available on disk

|               |                                       |                                    |                           |
|---------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی ۰۳ - استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲         |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار کار با فرامینی مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ -                 | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |

1,024 bytes is each allocation unit.

587 allocation units available on disk.

Volume Serial Number is 2E79-1400

اطلاعات فوق، شامل مطالب گوناگون است که به ترتیب عبارتند از :

— کل فضای دیسکت

— مقدار فضای اشغال شده توسط فایل های سیستم

— ظرفیت آزاد دیسکت

— ظرفیت هر واحد تخصیص حافظه (مطور همان کلاستر است)

— تعداد کلاسترهای آزاد دیسکت

— شماره سریال دیسکت که برای هر دیسکت محصور به فرد است و توسط سیستم عامل تعیین می شود.

Ⓛ اطلاعات فوق در مورد یک دیسکت خاص و به وسیله DOS 6.22 نشان داده شده است که

در مورد دیسکت ها و یا نگارشهای دیگر DOS، برخی از این اطلاعات متفاوت خواهد بود.

گاهی اوقات ممکن است دیسکت مورد نظر دارای سکتورهای معیوب باشد. در این صورت پس از انجام عمل فرمت در بین اطلاعات فوق پیغامی مبنی بر خرابی سکتورها و مقدار حافظه از دست رفته نیز ظاهر خواهد شد.

در انتها با ارسال پیغام زیر از کاربر سؤال می شود که آیا دیسکت دیگری را (با همین مشخصات)

FORMAT another (Y/N) ?

فرمت می کند یا خیر ؟

در صورت تمایل کلید Y و در غیر این صورت کلید N را بزنید.

فرمان FORMAT همچنین برای فرمت کردن هارد دیسک نیز مورد استفاده قرار می گیرد ولی به دلیل آنکه معمولاً اطلاعات مهمی در هارد دیسک وجود دارد و فرمان FORMAT باعث از بین رفتن آنها می شود، لذا به هنگام صدور فرمان مربوط در مورد هارد دیسک، پیغام اخطار زیر از سوی سیستم عامل در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد :

WARNING: ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK

DRIVE C: WILL BE LOST!

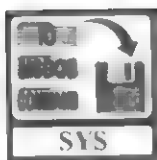
Proceed with Format (Y/N) ?\_

چنان چه بخواهید عمل فرمت انجام شود، کلید Y و در غیر این صورت کلید N را بزنید.

|               |                                     |               |                 |                   |
|---------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بیانه مهارتی - سیستم عامل DOS       | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۳ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲       |

## اخطار!

- ☑ هرگز دیسکی را با ظرفیتی بیش از ظرفیت واقعی آن فرمت نکنید، زیرا ممکن است بعدها در بازیابی اطلاعات موجود در آن با مشکل مواجه شوید
- ☑ اگر دیسکی حاوی اطلاعات باشد، با اجرای فرمان **FORMAT**، اطلاعات خود را از دست می‌دهد و تنها در شرایط خاص این اطلاعات قابل بازیابی خواهد بود.
- بنابراین در به کارگیری این فرمان، دقت کافی را به خرج دهید.



### ۶-۸ فرمان SYS

هدف: ایجاد دیسک راه‌انداز سیستم بدون حذف کردن اطلاعات فلی دیسک

شکل فرمان:

**SYS [d1:][path] d2:**

: نام درایو مقصد مسیر \: نام درایو

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات: یک دیسک راه‌انداز سیستم، شامل فایل‌های **IO.SYS**، **MSDOS.SYS** و همچنین فایل مفسر فرمانهای **DOS** یعنی **COMMAND.COM** است ساده‌ترین روش برای ایجاد دیسک راه‌انداز، قالب‌بندی آن با استفاده از سوئیچ **s** است ولی اگر دیسکی حاوی فایل‌ها باشد نباید آن را مجدداً

|               |                                       |                   |                                   |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی ۲۰  | استاندارد مهارت رانانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۲۰۸ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲        |

قابلبندی کرد، زیرا کلیه اطلاعات دیسک از بین خواهد رفت برای آنکه چنین دیسکی قابلیت راهاندازی سیستم را نیز دارا باشد، باید از فرمان SYS استفاده کنید.

این فرمان فایل‌های پنهان سیستم (MSDOS.SYS, IO.SYS) را از یک دیسک راهاندازی سیستم در دیسک موردنظر کپی می‌کند. اگر فایل COMMAND.COM هم در مسیر مبدأ موجود باشد، آن را نیز کپی می‌نماید. در غیر این صورت پیغامی مبنی بر اینکه فایل مربوط کپی نشده است در صفحه نمایش ظاهر می‌شود. `[path].\d1` نام درایو و مسیر دستیابی به فایل‌های سیستم را معرفی می‌کند و در صورت عدم استفاده از آن MS-DOS در فهرست ریشه درایو جاری به جستجوی فایل‌های سیستم می‌پردازد. این دو پارامتر در نگارش DOS 6.0 به فرمان SYS افزوده شده است.

`d2:` نام درایوی است که فایل‌های سیستم در فهرست ریشه آن کپی می‌شوند.



## ۷-۸ فرمان DEFRAG

هدف: حذف گسیختگی و مرتب کردن فایل‌های یک دیسک

شکل فرمان:

**DEFRAG** `[d:][\b][\h][\u]`

**DEFRAG** `/b /h /u` نام درایو

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۶ به بعد

### توضیحات:

`d:` نام درایوی است که باید گسیختگی فایل‌های آن از بین برود و اگر نام درایو تعیین نشود، DEFRAG نام درایو را از کاربر درخواست می‌نماید.

`/b` پس از خاتمه عملیات، سیستم را مجدداً راهاندازی می‌کند.

`/u` فقط گسیختگی فایل‌ها را حذف می‌کند و به فضاها خالی بین آنها توجهی ندارد.

`/h` فایل‌های مخفی را نیز در عملیات بهینه‌سازی (رفع گسیختگی) شرکت می‌دهد.

### مثال:

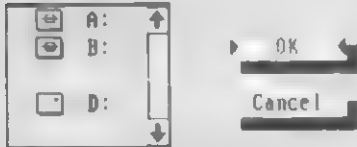
**DEFRAG**

با اجرای فرمان فوق، برنامه DEFRAG راهاندازی می‌شود.

برنامه DEFRAG پس از آزمایش حافظه، کادر محاوره شکل ۴-۸ را به منظور انتخاب درایو موردنظر به نمایش می‌گذارد.

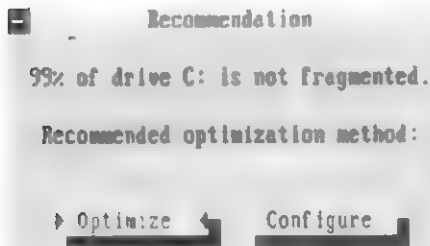
|               |                                      |  |
|---------------|--------------------------------------|--|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۲ استاندارد مهارت برنامه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسک‌ها | شماره شناسایی ۰۸ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱.۲       |

Select the drive you wish to optimize.



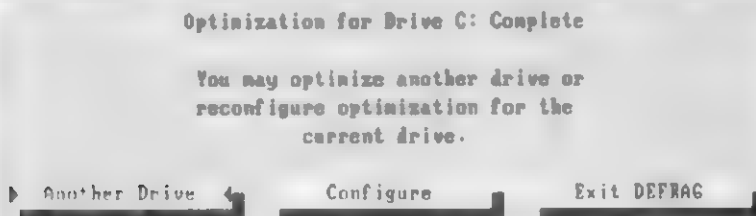
شکل ۲-۸. کادر محاوره انتخاب درایو در برنامه DEFRAG

کاربران می‌توانند با استفاده از کلیدهای کنترل مکان‌ها، نام درایو مناسب را مشخص کرده و با زدن کلید Enter آن را انتخاب کنند. در این مرحله، DEFRAG فهرستهای موجود در درایو انتخابی را بررسی می‌کند، سپس کادر محاوره Recommendation در صفحه نمایش ظاهر می‌شود (شکل ۵-۸).



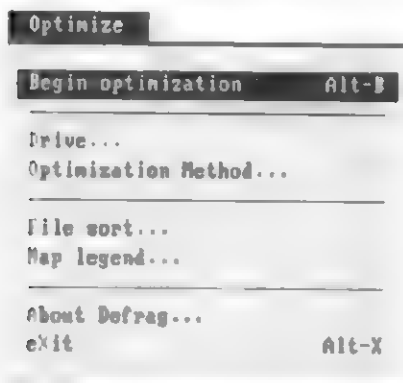
شکل ۵-۸. کادر محاوره Recommendation

این کادر، حاوی اطلاعاتی از قبیل: میزان عدم گسیختگی فایل‌ها و روش پیشنهادی برنامه DEFRAG است. حال اگر گزینه Optimize را انتخاب کنید (گزینه Configure در ادامه همین مبحث توضیح داده می‌شود)، عملیات حذف گسیختگی فایل‌ها آغاز می‌شود و در حانیه کادری به همین مضمون نمایان می‌گردد. با انتخاب گزینه OK، کادر محاوره شکل ۶-۸ ظاهر می‌شود که به کاربر امکان می‌دهد درایو دیگری را به منظور حذف گسیختگی فایل‌ها انتخاب کند یا از برنامه DEFRAG خارج شود.



شکل ۶-۸. کادر محاوره اعلام پایان عملیات حذف گسیختگی یک درایو

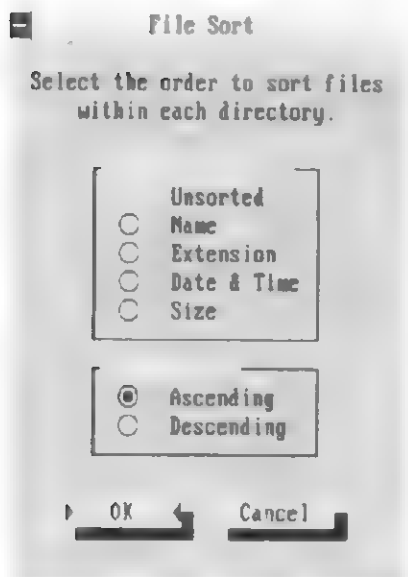
|                  |           |                                       |                  |           |                  |                                    |
|------------------|-----------|---------------------------------------|------------------|-----------|------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار: کار با فرامین مدیریت دیسک‌ها | شماره شناسایی: ۸ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | شماره شناسایی: ۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۳ |
|------------------|-----------|---------------------------------------|------------------|-----------|------------------|------------------------------------|



## گزینه Configure

اگر در کادر محاوره شکل ۸-۵ یا ۸-۶ گزینه Configure را انتخاب کنید، منوی Optimize همانند شکل ۷-۸ ظاهر می‌شود.

شکل ۷-۸. منوی گزینه Optimize



فرمان DEFRAG علاوه بر حذف گسیختگی فایل‌ها قادر است آنها را روی دیسک مرتب کرده و فضاهای خالی بین فایل‌ها را نیز حذف کند. اگر کاربر گزینه File Sort را انتخاب کند، در این صورت DEFRAG فایل‌ها را مطابق ترتیب تعیین شده، روی دیسک ذخیره می‌نماید. با انتخاب گزینه File Sort، کادر محاوره File Sort مطابق شکل ۸-۸ به نمایش در می‌آید.

شکل ۸-۸. کادر محاوره File Sort

با توجه به این کادر، می‌توان فایل‌ها را بر حسب نام، پسوند، تاریخ و ساعت یا اندازه آنها به صورت صعودی یا نزولی مرتب کرد. برای انتخاب هر یک از این گزینه‌ها از کلید Spacebar استفاده کنید. پس از انتخاب روش مرتب‌سازی، باید در منوی شکل ۷-۸ گزینه Begin optimization را به منظور حذف گسیختگی و مرتب‌سازی فایل‌ها برگزینید.





|               |                                    |                                    |                           |
|---------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی - سیستم عامل DOS     | شماره شناسایی ۰۲ - استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۴         |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کارنا فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ -                 | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |

## خلاصه مطالب

### فرمان CHKDSK

به منظور به دست آوردن اطلاعات آماری در مورد یک دیسک به کار می‌رود. به وسیله این فرمان می‌توان اطلاعاتی را در مورد گسختگی فایل‌ها، کلاسترهای گمشده، فایل‌های پنهان، ظرفیت دیسک، مقدار فضای اشغال شده با آن دست رفته روی دیسک و میزان فضای آزاد حافظه و مواردی از این قبیل به دست آورد.

### فرمان SCANDISK

برنامه‌ای است که برای تشخیص و عیب‌یابی دیسکهای فشرده و غیر فشرده مورد استفاده قرار می‌گیرد و قادر به رفع معایب ایجاد شده در موارد زیر است :

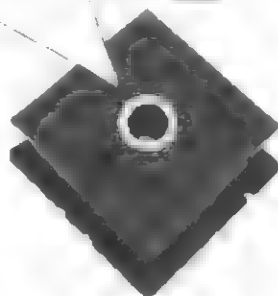
- جدول تخصیص فایل‌ها (FAT)
- ساختار سیستم فایل (تشخیص کلاسترهای گمشده و فایل‌های با پیوند تقاطعی)
- ساختار درختی فهرستها
- سطح فیزیکی دیسک (شناسایی کلاسترهای خراب)
- ساختار فایل‌های فشرده و سکتور راهاندازی دیسک

### فرمان DISKCOPY

فرمانی است که به منظور ایجاد یک دیسک کاملاً مشابه با دیسکت دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در هنگام استفاده از این فرمان باید دیسکتهای مبدأ و مقصد از نظر نوع و ظرفیت یکسان باشند.

### فرمان FORMAT

فرمان FORMAT به منظور قالب‌بندی دیسکها به کار می‌رود قالب‌بندی دیسکها به منظور آماده‌سازی آنها برای ذخیره و بازیابی اطلاعات انجام می‌گردد در صورتی که دیسکی فرمت نشده



|               |               |                                    |               |                    |                   |
|---------------|---------------|------------------------------------|---------------|--------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS                     | شماره شناسایی | ۰۲ استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | ۷             | واحدکار کار با فواید مدیریت دیسکها | ۰۸            | شماره شناسایی      | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲       |

## ادامه خلاصه مطالب

باشد، سیستم عامل می‌تواند آن را شناسایی کند و به این ترتیب عملیات خواندن و نوشتن اطلاعات در دیسک امکان‌پذیر نخواهد بود.

### فرمان UNFORMAT

این فرمان به منظور بازیابی اطلاعات دیسک فرمت شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. از این فرمان در صورتی می‌توان استفاده کرد که پس از فرمت کردن دیسک، چیری روی دیسک نوشته نشده باشد.

### فرمان SYS

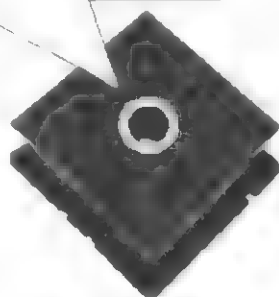
با این فرمان می‌توان فایل‌های پنهان سیستم یعنی IO.SYS و MSDOS.SYS و همچنین فایل COMMAND.COM را روی دیسک قرار داد بدین ترتیب دیسک مزبور قابلیت راه‌اندازی سیستم را پیدا می‌کند.

### فرمان DEFRAG

با استفاده از فرمان DEFRAG می‌توان گسیختگی فایل‌ها را از بین برد؛ در نتیجه سرعت اجرای برنامه‌ها افزایش خواهد یافت.

### فرمان DISKCOMP

توسط این فرمان می‌توان دو دیسکت را با یکدیگر مقایسه کرد. دیسکت‌ها شمار به شمار، سکتور به سکتور و بایت به بایت با هم مقایسه می‌گردد و اگر اختلافی بین دو دیسکت وجود داشته باشد، پیغامی شامل شماره سطح دیسک و شماره شمار مورد اختلاف در صفحه نمایش ظاهر می‌شود. این فرمان، معمولاً هنگامی اسناد می‌شود که دیسکتی توسط فرمان DISKCOPY از روی دیسکت دیگر سخته‌برداری شده باشد.



|               |                                     |                |               |                 |                  |
|---------------|-------------------------------------|----------------|---------------|-----------------|------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                       | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رابطه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها |                | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲      |
|               |                                     |                | ۰۸            | ۰۲              |                  |

## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Allocate      | اختصاص دادن           |
| Compare       | مقایسه کردن           |
| Complete      | کامل                  |
| Contain       | شامل بودن - دارا بودن |
| Contiguous    | بردیگ - محاور         |
| Continue      | ادامه دادن            |
| Create        | ساختن - ایجاد کردن    |
| Cross Link    | پیوند تقاطعی          |
| Descriptor    | توصیف کننده           |
| Exit          | خروج                  |
| Fix           | ثابت                  |
| Fragmentation | گسیختگی               |
| Insert        | وارد کردن - داخل کردن |
| Lost          | گم شده                |
| Media         | رسانه                 |
| Missing       | مفقود - گم - فراموش   |
| Percent       | درصد                  |
| Press         | فشردن                 |
| Problem       | مشکل - عیب            |
| Ready         | آماده                 |
| Required      | لارم                  |
| Skip          | پریدن                 |
| Source        | منبع - مبدأ           |
| Strike        | زدن - ضربه زدن        |
| Structure     | ساختار                |
| Summary       | خلاصه - مختصر         |

|               |                                     |                                    |                          |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی - سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی ۰۴ - استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲        |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ -                 | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |

Surface

سطح

Table

جدول

Target

مقصد

Total

کل

Transfer

انتقال دادن

Unit

واحد

Warning

احضار - هشدار

|               |                                     |               |   |
|---------------|-------------------------------------|---------------|---|
| شماره شناسایی | بماتنه مهارتی - سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی | ۰۲: استاندارد مهارت - رابانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحدکار کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی | ۰۸: شماره شناسایی - ۱۱۰۱۰۳۳۰۱، ۲        |

## آزمون پایانی

- ۱ - برای قالببندی یک دیسکت (از طریق درایو A) به گونه‌ای که قادر به راه‌اندازی سیستم باشد، کدام یک از فرمانهای زیر استفاده می‌شود؟

FORMAT A: - ۱      FORMAT A: /S - ۲

COPY C:\\*.SYS A: - ۳      - ۴ گزینه‌های ۲ و ۳

- ۲ - اگر پس از فرمت کردن یک دیسکت در گزارش سیستم پیغامی مبنی بر وجود سکتورهای معیوب مشاهده شود، چه تصمیمی در مورد استفاده از دیسکت باید گرفت؟

۱ - باید آن را مجدداً فرمت کرد.

- ۲ - چون دیسکت دارای چنین سکتورهایی است، نمی‌توان اطلاعاتی را روی آن ذخیره کرد و باید دیسکت را کنار گذاشت.

- ۳ - با استفاده از فرمان CHKDSK /F می‌توان این گونه سکتورها را یافت و آنها را ترمیم نمود.  
- استفاده از دیسکت مانعی ندارد، زیرا فقط بخشی از آن قابل استفاده نیست.

- ۳ - فهرست زیر به شما کمک می‌کند که به وجود می‌آید؟

۱ - با اجرای فرمان MDI در هر زمان دلخواه

۲ - هرگاه از سوئیچ S در فرمان FORMAT استفاده شود.

۳ - هنگام فرمت کردن دیسک

۴ - گزینه‌های ۱ و ۳

- ۴ - با فرض اینکه کامپیوتری دارای یک درایو ۳/۵ اینچی و یک درایو ۵/۲۵ اینچی است، کدام یک از فرمانهای زیر همواره صحیح است؟

DISKCOPY A: B: - ۱      DISKCOPY B: - ۲

DISKCOPY A: A: - ۳      - ۴ گزینه‌های ۲ و ۳

- ۵ - با فرض اینکه درایو B فعال است، با صدور فرمان DISKCOPY (بدون پارامتر) چه عملی انجام می‌شود؟

۱ - اطلاعات دیسکت واقع در درایو B، روی دیسکت واقع در درایو A کپی خواهد شد.

۲ - اطلاعات دیسکت واقع در درایو B، روی دیسکت دیگری در همان درایو کپی خواهد شد.

۳ - پیغامی مبنی بر تعیین نام درایو در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

۴ - در شرایط فوق، این فرمان اشتباه است و اجرا نخواهد شد.

|                          |                                       |                               |                   |                                    |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار: کار با فرامینی مدیریت دیسکها | پسمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۰۸        | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲             |                               |                   |                                    |

۶- برای آگاهی از وضعیت یک دیسکت، کدام یک از فرمانهای زیر مورد استفاده قرار می گیرد ؟

۱ DIR /W      ۲ CHKDSK /V      ۳ DIR /P      ۴ TREE /F

۷- برای پی بردن به گسیختگی فایل های موجود در فهرست ریشه درایو A ، کدام یک از فرمانهای زیر استفاده می شود ؟

۱ - CHKDSK A: /V      ۲ - CHKDSK A: /F

۳ - CHKDSK A: /F      ۴ - CHKDSK A: /V

۸- چگونه می توان از وجود گسیختگی فایل های یک دیسک اطلاع حاصل کرد ؟

۱ - با استفاده از فرمان SCANDISK      ۲ - با استفاده از فرمان DEFRAG

۳ - کد شدن سیستم      ۴ - همه گزینه های فوق صحیح است.

۹- با استفاده از کدام فرمان، می توان از وجود کلاسترهای گمشده در فایل ها اطلاع حاصل کرد ؟

۱ - CHKDSK /V      ۲ - CHKDSK /F

۳ - DEFRAG /V      ۴ - DEFRAG /F

۱۰- هنگام استفاده از فرمان DISKCOMP برای مقایسه دیسک ها .

۱ - یکی از دیسک ها می تواند هارد دیسک باشد.

۲ - حتماً باید دو درایو داشته باشد.

۳ - حتماً باید از یک درایو برای مبدأ و مقصد استفاده کنید.

۴ - هیچ کدام.

۱۱- فرمان مقابل چه کاری را انجام می دهد ؟  
DISKCOPY A: B:

۱ - فقط یک فایل دیسک A را روی B کپی می کند

۲ - تمام فایل های دیسکت A را روی B کپی می کند.

۳ - فقط یک طرف دیسکت A را روی B ، کپی می کند.

۴ - هیچ کدام

۱۲- می خواهیم یک دیسکت ۵/۲۵ اینچی با ظرفیت پایین را درون یک درایو ۵/۲۵ اینچی با

ظرفیت بالا فرمت نماییم. کدام فرمان زیر صحیح است ؟

۱ - FORMAT A:      ۲ - FORMAT A: /F:360

۳ - FORMAT A: /F:720      ۴ - همه گزینه های فوق صحیح است.

۱۳- برای فرمت کردن یک دیسکت ۷۲۰ KB توسط یک درایو ۱/۴۴MB کدام فرمان صحیح است ؟

۱ - FORMAT B:      ۲ - FORMAT B: /T:80 /N:9

۳ - FORMAT B: /F:720      ۴ - گزینه های ۲ و ۳

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| شماره شناسایی | بسمانه مهارتی - سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۳ - استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحد کار - کار با فرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ - شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲            |

۱۴- کدام یک از پاسخهای زیر در مورد وظایف SCANDISK صحیح نیست؟

۱ - قابل استفاده نمودن محدود سکتورهایی که دارای معایب فیزیکی هستند.

۲ - ترمیم نمودن فایل های Cross-Linked و Lost Cluster.

۳ - ترمیم نمودن اطلاعات سکتورهای معیوب دیسک

۴ - گزینه های ۲ و ۳

۱۵- کدام یک از فرمانهای زیر غلط است؟

DISKCOPY A: A: - ۲

DISKCOPY A: B: - ۱

۴ - گزینه های ۱ و ۲

DISKCOPY A: C: - ۳

۱۶- با اجرای کدام یک از فرمانهای زیر علاوه بر اطلاعات آماری، نام فایل های پنهان و آشکار و

همچنین نام فهرستهای موجود در درایو C: نمایش داده می شود؟

CHKDSK C: /V - ۲

FORMAT C: /V /F - ۱

CHKDSK C: /F - ۴

CHKDSK C: - ۳

۱۷- برای سیمبندی کردن یک دیسکت بدون از دست دادن اطلاعات موجود، از چه فرمانی استفاده

C:\>SYS C: A: - ۲

C:\>SYS A: - ۱

۴ - گزینه های ۱ و ۲

C:\>SYS C: - ۳



## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲- از فهرستهای درایو فعال با استفاده از فرمان DIR لست بگیرد
- ۳- فهرستها و فایل های زاید را حذف کنید.
- ۴- با استفاده از فرمان CHKDSK کلاسره های گمشده را شناسایی کنید.
- ۵- توسط فرمان TYPE محتوای فایل های با بسود CHK را مشاهده کنید. نام ابهایی را که قابل استفاده هستند با فرمان REN تغییر دهید و بقیه را که راند هستند، حذف کنید.
- ۶- فرمان CHKDSK را صادر کرده، نتیجه را یادداشت کنید معنی پیغامهای به نمایش درآمده را به طور کامل شرح دهید.
- ۷- این فرمان چند سونج دارد و کاربرد هر یک چیست ؟
- ۸- فرمان CHKDSK /V را صادر کرده و نتیجه را مشاهده کنید
- ۹- فرمان CHKDSK /F را صادر کرده و نتیجه را مشاهده کنید
- ۱۰- فرمان CHKDSK C:\COMMAND.COM را صادر کنید و پیغام DOS را یادداشت نمایید در مورد این پیغام توضیح دهید.
- ۱۱- فرمان CHKDSK \*.\* را صادر کنید و معنی پیغامهای به نمایش درآمده را بنویسید
- با استفاده از یک دیسکت، سیستم را مجدداً راه اندازی کنید و اعمال زیر را انجام دهید :
- ۱۲- فرمان FORMAT را بدون پارامتر صادر کرده، پیغام DOS را یادداشت کنید.
- آیا با این دستور می توان دیسکی را فرمت کرد ؟ چرا ؟
- ۱۳- فرمان FORMAT B: را صادر نموده، پیغام حاصل را یادداشت کنید. چگونه می توان از فرمت شدن دیسکت واقع در درایو B، جلوگیری کرد ؟

۱۴ فرمان `DISKCOPY A B` را صادر کنید اما این دستور اجرا می شود ؟ پیام DOS را یادداشت کنید و معنی آن را بنویسید.

۱۵ با اجرای فرمان `DISKCOPY A A` سحهای از یک دیسکت تهیه کنید آیا برای این کار حتماً لازم است دیسکت مقصد که در درایو A قرار گرفته است، قبلاً فرمت شده باشد ؟ چرا ؟ در حاتمه چه پیامی ظاهر می شود ؟ معنی این پیام چیست و چه باید کرد ؟

۱۶ آیا `DISKCOPY` از هارد دیسک به دیسکت یا بالعکس امکان پذیر است ؟ چه دلایلی برای آن می توان عنوان کرد ؟

۱۷- فرمان `DISKCOPY C B` را صادر کرده و به پیام سیستم توجه کنید  
۱۸- یک دیسک سیستم ایجاد نمایید و سپس آن را فرمت کنید.

۱۹ دیسک فرمت شده را بازیابی کنید. آیا چنین امکانی وجود دارد ؟

۲۰ فرمان `DEFRAG` را صادر کنید و روی گرسه های مختلف آن کار کنید.

|               |                                     |                  |                           |                 |
|---------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS      | شماره شناسایی    | استاندارد مهارت           | رتبه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با هرامین مدیریت دیسکها | شماره شناسایی ۰۸ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                 |

### پاسخ پیش آزمون

|       |       |        |       |
|-------|-------|--------|-------|
| (۳-۲) | (۳-۳) | (۲-۲)  | (۳-۱) |
| (۳-۸) | (۳-۷) | (۲-۶)  | (۳-۵) |
|       |       | (۳-۱۰) | (۳-۹) |

### پاسخ آزمون پایانی

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (۲-۴)  | (۳-۳)  | (۲-۲)  | (۲-۱)  |
| (۲-۸)  | (۳-۷)  | (۲-۶)  | (۲-۵)  |
| (۲-۱۲) | (۲-۱۱) | (۲-۱۰) | (۲-۹)  |
| (۲-۱۶) | (۳-۱۵) | (۱-۱۴) | (۳-۱۳) |
|        |        |        | (۲ ۱۷) |

### منابع استفاده شده

سعادت، سعید ۱۳۷۷ موفقیت در DOS انتشارات مجتمع فنی تهران

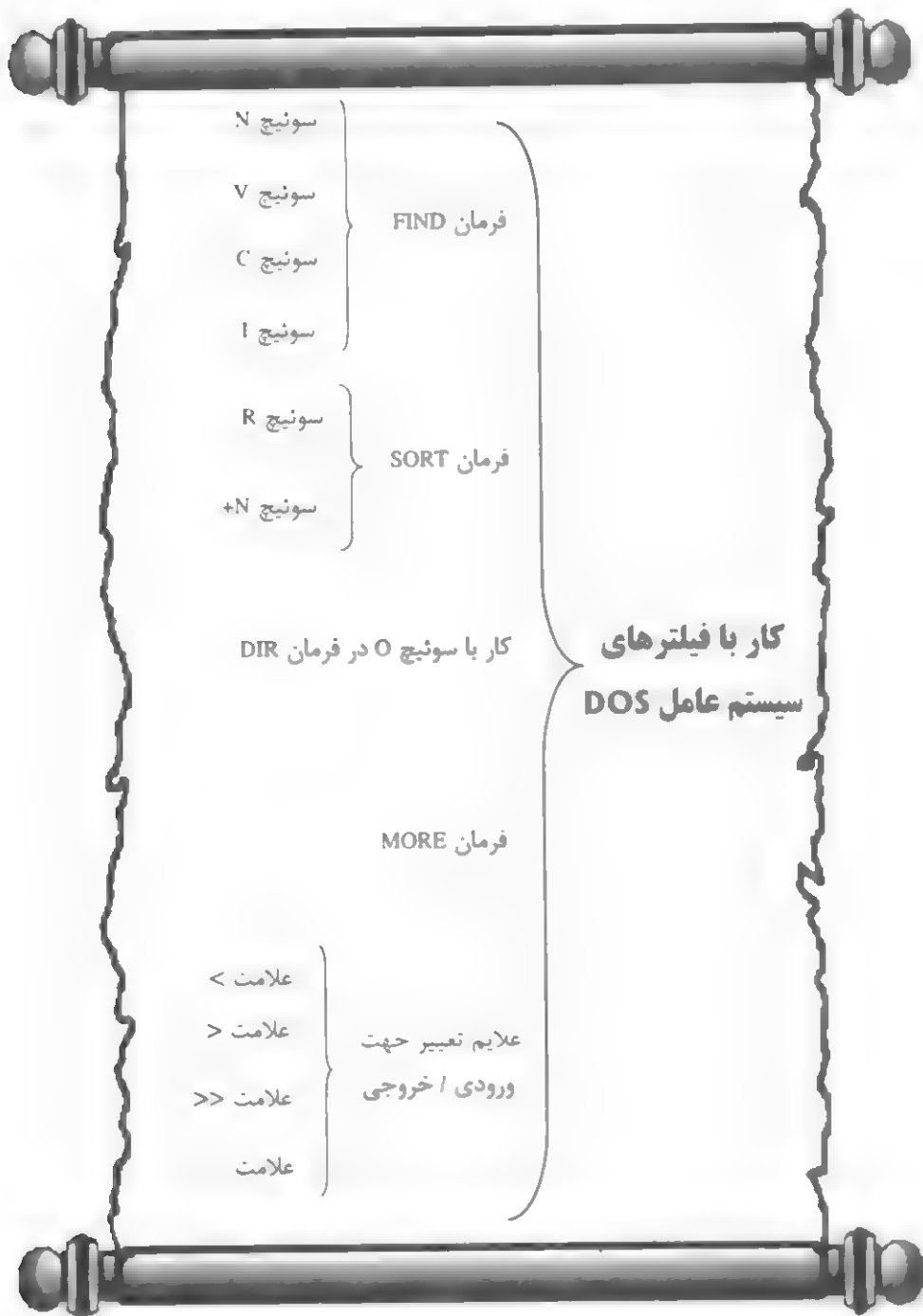
## هدف کلی

توانایی کار با فیلترهای سیستم عامل DOS

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۲           | ۳    |

### هدفهای رفتاری ▼

- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :
- ۱- توانایی کار با فرمان FIND را داشته باشد.
  - ۲- توانایی کار با فرمان SORT را داشته باشد.
  - ۳- توانایی کار با سوئیچ O در فرمان DIR را داشته باشد.
  - ۴- توانایی کار با فرمان MORE را داشته باشد.
  - ۵- توانایی کار با علائم تعبیر جهت ورودی خروجی را داشته باشد.



|               |                                       |                |               |                     |                   |
|---------------|---------------------------------------|----------------|---------------|---------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                         | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۴ - استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فیلمهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی  | ۰۹            | شماره شناسایی       | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲       |

## پیش آزمون

۱ - برای مشاهده اطلاعات آماری از وضعیت حافظه کدام یک از فرمانهای زیر معتبر می باشند ؟

FORMAT - ۱      SCANDISK - ۲

DEFRAG - ۳      CHKDSK - ۴

۲ وظیفه فرمان SCANDISK چیست ؟

۱ - شناسایی کردن اشکالات سطح دیسک

۲ - حذف گسیختگی و مرتب کردن فایل های یک دیسک

۳ - عیب یابی و برطرف کردن عیوب سطح دیسک

۴ - گزینه های ۱ و ۳

۳ در بررسی کدام قسمت تعیین سازگاری دیسک با سیستم عامل انجام می شود ؟

Directory Structure - ۱      Media Descriptor - ۲

File System - ۳      File Allocation Table - ۴

۴ - برای قرار دادن فایل های سیستمی درون یک فلاپی دیسک به گونه ای که اطلاعات قبلی آن از بین نرود کدام فرمان زیر مناسب می باشد ؟

FORMAT A: /S - ۱      FORMAT A: /q /v - ۲

SYS C: A: - ۳      SYS C: /S - ۴

۵ در کدام یک از حالت های زیر نمی توان اطلاعات یک دیسک فرمت شده را بازیابی کرد ؟

۱ - زمانی که دیسک با سوئیچ ۱۱ فرمت شده باشد.

۲ - زمانی که پس از فرمت شدن دیسک، روی آن اطلاعات جدیدی ذخیره شده باشد.

۳ - زمانی که دیسک با ظرفیتی غیر از آنچه قبلاً داشته است، فرمت شده باشد.

۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند.

|               |                                      |                |               |               |                 |                   |
|---------------|--------------------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                        | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۰۲            | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحدکار کار با فهرهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی  | ۰۹            | شماره شناسایی | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲      |                   |

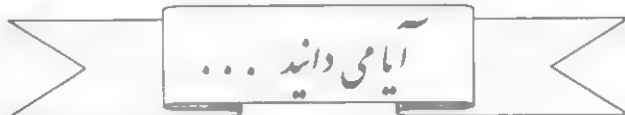
## مقدمه

در ابتدای این پیمانه مهارتی با توجه به این مطلب که در همه فینترهای سیستم عامل DOS می توان ورودی و خروجی استاندارد را تعبیر داد علام و قواعدی که برای تعبیر دادن ورودی و خروجی استاندارد لازم است، بررسی می شود.

## ۱-۹ تغییر جهت ورودی و خروجی استاندارد

به کمک عمل تغییر جهت در DOS می تواند داده های ورودی را از طرفی بحر دستگاه ورودی استاندارد (صفحه کلید) دریافت کنید و خروجی برنامه را بر به دستگاهی غیر از دستگاه خروجی استاندارد (صفحه نمایش) فرستید. برای فرستادن خروجی برنامه به یک فایل از شکل فرمان زیر استفاده کنید :

نام فایل \مسیر : نام درایو >فرمان



❖ سیستم عامل DOS ، دستگاههای ورودی و خروجی استاندارد (صفحه کلید و صفحه نمایش) را با نام CON: می شناسد .

اجرای فرمان اخیر، باعث فرستادن خروجی فرمان به فایل تعیین شده می شود اگر این فایل وجود نداشته باشد، ایجاد خواهد شد و اگر از قبل موجود باشد، محتویات قبلی خود را از دست خواهد داد

کد مثال ۱ : `TYPE MYFILE.TXT > YOURFILE.TXT`

با اجرای فرمان فوق، محتوای فایل MYFILE.TXT به جای آنکه در صفحه نمایش ظاهر شود، در فایل YOURFILE.TXT نوشته خواهد شد.

کد مثال ۲ : `DIR > PRN`

با اجرای فرمان اخیر، لیست مسجصات فایل ها و فهرسهای موجود در فهرست جاری درایو فعال، به جای صفحه نمایش به چاپگر فرستاده می شود.

کد مثال ۳ : `DIR > DIRLIST`

با اجرای این فرمان، فایل جدیدی به نام DIRLIST ایجاد شده و لیست فایل ها و فهرسهای موجود در فهرست جاری درایو فعال، به جای ظاهر شدن در صفحه نمایش، در فایل DIRLIST ذخیره می شود.

|               |  |                   |                                     |
|---------------|--|-------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS         | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فایل‌های سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۹  | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

## آیامی دانید ...

❖ **علامت > ، <> و <** برای تغییر جهت دستگاه ورودی و خروجی استاندارد به کار می‌روند.

❖ **با ذکر علامت > یا <> به همراه نام یک فایل یا یک دستگاه خروجی در انتهای یک فرمان یا برنامه، می‌توان خروجی آن را به فایل موردنظر یا یک دستگاه خروجی بجز صفحه نمایش فرستاد.**

❖ **با ذکر علامت < ، سپس نام یک فایل در انتهای هر فرمان یا برنامه، می‌توانید ورودیها را به جای صفحه کلید از طریق فایل تعیین شده به فرمان یا برنامه موردنظر انتقال دهید.**

بسیاری از فرمانهای DOS در حین اجرا پیامهایی را به صفحه نمایش می‌فرستند، اگر بخواهید این پیامها را در فایلی ذخیره کنید، می‌توانید از روش تغییر جهت در DOS استفاده نمایید.

چنان چه بخواهید هنگام کپی کردن فایل‌ها بیفامی در صفحه نمایش ظاهر نشود، باید خروجی برنامه را به دستگاه مجازی NUL هدایت کنید.

**COPY A\*.EXE B:>NUL**

**کد مثال ۴ :**

با اجرای فرمان اخیر کلیه فایل‌هایی که با حرف A شروع می‌شوند و دارای پسوند EXE هستند، با همان اسمی در دیسکت واقع در درایو B کپی خواهند شد، بدون آنکه پیغام 2 file(s) copied در صفحه نمایش ظاهر گردد.

چنان چه بخواهید خروجی یک فرمان یا فایلی را به انتهای فایل دیگر اضافه نمایید، در این صورت می‌توانید از شکل فرمان زیر استفاده کنید :

نام فایل \مسیر A: نام درایو >> فرمان

**DIR >> DIRLIST**

**کد مثال ۵ :**

با اجرای فرمان اخیر، لیست فایل‌ها و فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال به انتهای فایل DIRLIST اضافه خواهد شد.



|               |  |                                  |                          |
|---------------|--|----------------------------------|--------------------------|
| شماره شناسایی | پمخانه مهارتی سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی ۰۳ استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲        |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فیلترهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۹                 | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |

به کمک شکل فرمان زیر، می توان به جای دستگاه ورودی استاندارد از یک فایل استفاده کرد بدین ترتیب، ورودی فرمان موردنظر به جای صفحه کلید از طریق یک فایل نامیس می شود

نام فایل مسیر: نام درایو < فرمان

**Sort < INPUT.TXT**

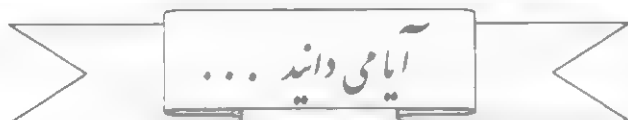
که مثال ۶ :

با اجرای فرمان احمر، محتویات فایل INPUT.TXT به صورت مرتب شده در صفحه نمایش ظاهر می شود.

## لوله کشی ورودی و خروجی استاندارد

به کمک این روس، سیستم عامل DOS قادر خواهد بود خروجی استاندارد یک فرمان را به ورودی استاندارد فرمان دیگر بفرستد.

با استفاده از روش لوله کشی استاندارد می تواند چند فرمان را در یک سطر تایپ و به طور همزمان اجرا کند. برای جدا کردن نام برنامه ها با فرمانها از علامت " " استفاده نماید



♦ با روش لوله کشی می توان یک فرمان و چند فیلتر DOS را در یک سطر تایپ و به طور همزمان اجرا کرد. به شرط اینکه فرمان و فیلترها با علامت " " از یکدیگر جدا شوند.

**DIR | SORT**

که مثال ۱ :

اجرای فرمان فوق سب می شود تا خروجی فرمان DIR، توسط فرمان SORT مرتب گردد

**TREE /F | MORE**

که مثال ۲ :

با اجرای فرمان احیر می توان ساختار درختی فایل ها و فهرستهای مسیر جاری را به صورت صفحه به صفحه مشاهده کرد.



## ۲-۹ فرمان FIND

هدف جستجوی یک یا چند فایل به منظور یافتن یک رشته کاراکتر خاص

1- FIND [/v][c][n][i] "string" [[d:][path] filename{...}]

شکل فرمان

2- FIND /v /c /n /i نام فایل مسیر نام برنامۀ رشته کاراکتری مورد جستجو

[DOS فرمان] FIND [/v][c][n][i] "string" [-destination]

یک مقصد شامل نام یک فایل یا > "رشته کاراکتری مورد جستجو" FIND /v /c /n /i یکی از فرمانهای DOS یک دستگاه خروجی

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۲ به بعد

توضیحات

/v سطرهایی را نشان می‌دهد که حاوی رشته کاراکتر موردنظر نیستند.

/c تعداد سطرهایی را نشان می‌دهد که رشته کاراکتر موردنظر را دارند. اگر این سونچ به همراه سونچ v به کار رود، تعداد سطرهایی را نشان می‌دهد که حاوی رشته کاراکتر موردنظر نیستند.

/n سطرهایی از فایل که حاوی رشته کاراکتر موردنظر می‌باشند، به همراه شماره آنها نشان داده می‌شود.

/i سب می‌سود که هنگام یافتن رشته کاراکتر مورد جستجو، حروف کوچک و بزرگ یکسان در نظر گرفته شوند.

string رشته کاراکتری است که توسط فرمان FIND جستجو می‌شود.

[d:][path] filename{...} معرف مسیر و نام فایل‌هایی است که فرمان FIND در آنها برای یافتن عبارت تعیین شده، به جستجو می‌برد. برای تعیین چند فایل در فرمان FIND، باید نام آنها را با فاصله‌حالی از یکدیگر جدا کنید. در صورت عدم ذکر نام فایل در سطر فرمان، اطلاعات از طریق صفحه کلید دریافت می‌شود. همچنین می‌توان از علائم ">" و "!" برای فرستادن اطلاعات ورودی به فیلتر FIND استفاده کرد. destination معرف مشخصات فایل یا نام دستگاهی است که می‌خواهید اطلاعات پیدا شده را به آن ارسال کنید.

اگر از سونچ‌های c و n به‌طور هم‌زمان استفاده شود، فرمان FIND از سونچ n صرف‌نظر می‌کند.

**DIR C:\DOS FIND "DISK"**

**کلمه مثال ۱ :**

با اجرای فرمات جستجو، مشخصات فایل‌ها و فهرستهای موجود در فهرست DOS را در بوی ( ) که حاوی عبارت DISK هستند، به نمایش در می‌آید.

**FIND "BINA" PHONE1.TXT**

**کلمه مثال ۲ :**

اجرای فرمان آخر سب می‌سود که فرمات FIND در فایل PHONE1.TXT را فهرست جاری درایو فعال به جستجوی رشته کاراکتر BINA پرداخته و سطرهای حاوی آن را نمایش دهد

**FIND "boot" C:\DOS\README.TXT**

**کلمه مثال ۳ :**

اجرای فرمان آخر، سب به نمایش در آمدن سطرهایی از فایل README.TXT می‌سود که حاوی عبارت boot هستند.

This is a beautiful day for a picnic  
فرض کنید در درایو A، فایلی به نام PROG ایجاد کرده‌اید که حاوی مطالب زیر است

**FIND /V "T" PROG**

**کلمه مثال ۴ :**

با اجرای فرمان فوق، سطرهایی که دارای حرف T هستند، به صورت زیر نشان داده می‌شوند

\_ a:PROG

This is a

**FIND /N "T" Prog**

**کلمه مثال ۵ :**

س از اجرای فرمان فوق، سطرهایی که دارای حرف T هستند، همراه با شماره سطرها به صورت زیر نشان داده می‌شوند :

[2] beautiful

[3] day for a picnic

**FIND /C "T" a:PROG**

**کلمه مثال ۶ :**

\_\_\_\_ PROG: 3

اجرای این فرمان، موجب نمایش در آمدن تعداد سطرهایی می‌سود که حرف T در آنها به کار رفته است

**FIND /I "T" a:PROG**

**کلمه مثال ۷ :**

فرمان فوق، سطرهایی از فایل PROG را نمایش می‌دهد که حاوی حرف T یا t باشد، به عبارت دیگر، تفاوتی بین حرف T و t در نظر نمی‌گیرد.

\_\_\_\_ a:PROG

This is a  
beautiful



## ۳-۹ فرمان SORT

هدف: دریافت اطلاعات از یک فایل، فرمان با دستگاه ورودی و مرتب کردن آنها

`SORT [/r][/+n][<source>]>destination`

شکل فرمان

`[DOS فرمان] SORT [/r][/+n][<destination>]`

نام یک فایل یا یک دستگاه خروجی > نام یک فایل < `SORT /r /+n`

نام یک فایل یا یک دستگاه خروجی > `SORT /r /+n`، یکی از فرمانهای DOS

نوع: خارجی

نگارش DOS: ۲ به بعد

توضیحات:

معرف مشخصات فایل با نام دستگاهی است که می‌خواهید ورودی فرمان SORT از آن

طریق تأمین شود.

معرف مشخصات فایل با نام دستگاهی است که می‌خواهید اطلاعات مرتب شده را به آن

ارسال کنید.

/r باعث می‌شود که عمل مرتب کردن اطلاعات به صورت برولی انجام گیرد. در صورت عدم

استفاده از این سوییچ، عمل مرتب کردن به صورت صعودی انجام خواهد شد.

/+n سبب می‌شود که عمل مرتب کردن متن از ستون n ام هر سطر شروع شود (n عددی صحیح

است) چنانچه از این سوییچ استفاده شود، بیش‌ترین فرصت سیستم، ستون اول خواهد بود.

حد اکثر اطلاعاتی را که می‌توان مرتب کرد، ۶۵۱۸۴ بایت است.

`SORT /R < UNSORT.TXT > SORT.TXT`

مثال ۱

با اجرای این فرمان اطلاعات فایل UNSORT.TXT به صورت برولی مرتب شده و نتیجه در فایل

SORT.TXT ذخیره می‌گردد.

`DIR !SORT /+24`

مثال ۲:

با اجرای فرمان فوق، خروجی حاصل از اجرای فرمان DIR از فیلتر SORT عبور کرده و براساس کاراکترهای

موجود در ستون ۲۴ و بعد از آن (ستونی که تاریخچه بوسه شده‌اند) به ترتیب صعودی مرتب می‌شود

|               |  |                |               |                 |                   |
|---------------|--|----------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی                            | سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحد کار - کار با فیلرهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی  | ۰۹            | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲        |

📌 هنگام مرتب کردن اطلاعات، فرمان SORT در برخی از نگارشهای DOS به جای کد ASCII حروف کوچک، کد حروف بزرگ را در نظر می‌گیرد. به عبارت دیگر به جای حروف a-z کاراکترهای A-Z را در نظر می‌گیرد.

📌 در صورت استفاده از هر دو سوییچ +n و r، باید ترتیب تقدم سوییچ‌ها همانند شکل کلی فرمان رعایت شود.

**مثال ۳ :**  
**SORT**  
 پس از اجرای فرمان فوق، اطلاعات زیر را تایپ کنید :

BBBB  
 DD  
 bbb  
 aa  
 AAA

در خاتمه، کلید F6 و به دنبال آن کلید Enter را بزنید، نتیجه به صورت زیر خواهد بود :

aa  
 AAA  
 bbb  
 BBBB  
 DD

**مثال ۴ :**  
**DIR | SORT /+14**  
 با اجرای این فرمان، لیست نام فایل‌ها به ترتیب صعودی و بر اساس کاراکترهای ستون ۱۴ به بعد (ستون اندازه فایل‌ها) مرتب می‌شود.

**توجه داشته باشید...**

عدم ذکر سوییچ r در فرمان SORT، باعث مرتب شدن اطلاعات به ترتیب صعودی خواهد شد.

عدم ذکر سوییچ +n در فرمان SORT، باعث مرتب شدن اطلاعات از ستون اول خواهد شد.

## SORT < FILE1 > FILE2

کد مثال ۵ :

با اجرای این فرمان، محتویات فایل FILE1 مرتب شده و نتیجه در فایل FILE2 ذخیره می‌شود

## DIR | SORT > SORTLIST

کد مثال ۶ :

با اجرای فرمان فوق، لیست مرتب شده‌ای از نام فایل‌ها و فهرسها در فایلی به نام SORTLIST ذخیره خواهد شد.

## DIR | SORT > PRN

کد مثال ۷ :

با اجرای این فرمان، لیست مرتب شده‌ای از مشخصات فایل‌ها و فهرسها به چاپگر فرستاده می‌شود.

## ۴-۹ سونچ O فرمان DIR

شکل کلی فرمان همان شکل فرمان DIR می‌باشد یعنی :

یک پارامتر مرتب کننده /O نام فایل‌های مورد نظر مسیر دسترسی نام درایو DIR

و به کمک این سونچ، ترتیب نمایش اسامی فایل‌ها و ریرفهرسها را می‌توان تغییر داد. چنان چه از این سونچ استفاده نشود، فایل‌ها و فهرسها به همان ترتیبی که در جدول دایرکتوری موجودند، نمایش داده می‌شوند و اگر فقط از سونچ O استفاده شود و ترتیبی برای آن در پارامتر مرتب کننده تعیین نشود، ابتدا کلیه فهرسها و به دنبال آن اسامی کلیه فایل‌ها به ترتیب حروف الفبا (A تا Z) نمایش داده می‌شود علامت ( ) اختیاری است. جدول ۱-۹، پارامترهایی را که به همراه سونچ O مورد استفاده قرار می‌گیرد، نمایش می‌دهد. باید توجه کنید که دربرگشت این پارامترها باید از فاصله خالی استفاده کرد جدول ۱-۹ پارامترهایی که به همراه سونچ O در فرمان DIR مورد استفاده قرار می‌گیرند

| پارامتر |   |
|---------|---|
| N       | نام فایل‌ها و فهرسها به صورت صعودی (A تا Z) |
| -N      | نام فایل‌ها و فهرسها به صورت نزولی (A تا Z) |
| E       | پسوندها فایل‌ها و فهرسها به صورت صعودی      |
| -E      | پسوندها فایل‌ها و فهرسها به صورت نزولی      |
| D       | تاریخ و ساعت به صورت صعودی                  |
| -D      | تاریخ و ساعت به صورت نزولی                  |
| S       | اندازه فایل‌ها به صورت صعودی                |
| -S      | اندازه فایل‌ها به صورت نزولی                |
| G       | فهرسها پس از فایل‌ها                        |
| -G      | فهرسها بعد از فایل‌ها                       |

## DIR/ON

کد مثال ۱ :

فرمان فوق، اسامی کلمه فارسی ها و فهرستهای اشکار درایو فعال را به ترتیب صعودی نمایش می دهد

## DIR/O-S

کد مثال ۲ :

فرمان فوق، مشخصات کتبه فایل ها (حجم فایل های پنهان و سیستمی) و فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال را بر حسب اندازه آنها و به ترتیب نزولی نمایش می دهد. لیست زیر نمونه ای از اجرای فرمان است.

```
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 425E-12E8
Directory of A:\

COMMAND  COM          51,645 05-31-94   6:22a
MIRROR   FLL           10,749 08-13-97  12:46p
WINA20    386           9,349 05-31-94   6:22a
AUTOEXEC OLD      160 08-07-97   8:15a
AUTOEXEC BAT      160 08-07-97   8:15a
CONFIG   SYS      117 08-11-97   2:29p
DOS       <DIR>       08-13-97  12:39p
SCAN     <DIR>       08-13-97  12:39p
ANIMATOR <DIR>       08-13-97  12:39p
FP2      <DIR>       08-13-97  12:39p
TP6      <DIR>       08-13-97  12:39p
11 file(s)          75,188 bytes
1,146,368 bytes free
```

## DIR/O-D

کد مثال ۳ :

فرمان فوق، اسامی کلمه فایل ها و فهرستهای درایو فعال را به صورت نزولی بر اساس تاریخ و ساعت ساخت مرتب نمایش می دهد.



## ۵-۹ فرمان MORE

هدف : نمایش محتویات یک فایل با خروجی یک فرمان به صورت صفحه به صفحه

1- MORE <[d:][path]filename

شکل فرمان :

2- MORE < نام فایل ورودی مسیر : نام درایو

MORE | فرمان DOS

MORE | یکی از فرمانهای سیستم عامل DOS

نوع : خارجی

نگارش DOS : ۲ به بعد

## MORE < C:\DOS\README.TXT

### کلمه مثال ۱

این فرمان، محتوای فایل README.TXT را در دستگاه خروجی استاندارد (صفحه نمایش) به صورت صفحه به صفحه نشان می‌دهد بعد از نمایش یک صفحه از اطلاعات، پیام — MORE — در انتهای صفحه نمایش می‌شود و با زدن یک کلید، به اطلاعات به همین صورت نشان داده خواهد شد.

## آیامی دانید ...

- ❖ سیستم عامل DOS، دارای سه فیلتر SORT، FIND و MORE است که همگی جزو فرمانهای خارجی می‌باشند.
- ❖ فیلتر SORT محتویات یک فایل یا خروجی یک فرمان را مرتب می‌کند.
- ❖ فیلتر FIND عبارت مورد نظر را در یک یا چند فایل یا در خروجی یک فرمان جستجو می‌کند.
- ❖ فیلتر MORE محتویات یک فایل یا خروجی یک فرمان را صفحه به صفحه نمایش می‌دهد.

## TREE C:\MORE

### کلمه مثال ۲:

فرمان فوق، ساختار درختی درایو C را به صورت صفحه به صفحه نشان می‌دهد.

## SORT < C:\AUTOEXEC.BAT MORE

### کلمه مثال ۳

با اجرای این فرمان، ابتدا محتویات فایل AUTOEXEC.BAT مرتب می‌شود، سپس به صورت صفحه به صفحه نمایش داده خواهد شد.



|               |   |               |                                      |
|---------------|---|---------------|--------------------------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی سیستم عامل DOS            | شماره شناسایی | ۰۲ استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار. کار با فیلترهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲             |
|               |   | شماره شناسایی | ۰۹                                   |

## خلاصه مطالب

### فیلترها در DOS

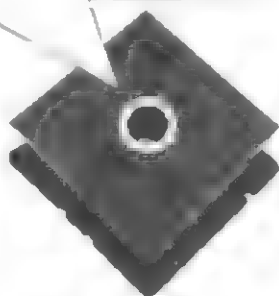
فیلترهای SORT ، FIND و MORE به ترتیب به منظور مرتب کردن اطلاعات، یافتن عبارت خاص و نمایش صفحه به صفحه اطلاعات به کار می‌روند اطلاعات فوق می‌تواند خروجی یک فرمان یا متنی یک فایل باشد که در حالت اول از علامت " " و در حالت دوم از علامت "<" استفاده می‌شود.

در فیلتر SORT از سونچ ۲ برای مرتب کردن اطلاعات به ترتیب برولی و از سونچ n+ برای تعیین ستون موردنظر برای مرتب‌سازی استفاده می‌شود.

در فیلتر FIND از سونچ ۷ برای یافتن سطرهایی که حاوی عبارت موردنظر هستند، از سونچ c برای تعیین تعداد سطرها و از سونچ n برای نمایش شماره و محتوای سطرهایی استفاده می‌شود که حاوی عبارت موردنظر می‌باشد سونچ i نیز هنگامی به کار می‌رود که بخواهید تفاوتی بین حروف کوچک و بزرگ در نظر گرفته شود.

### تغییر جهت ورودی و خروجی

در حالت عادی دستگاههای ورودی و خروجی استاندارد صفحه کلید و صفحه نمایش هستند به وسیله علامت "<" می‌توان اطلاعات ورودی را از یک فایل دریافت کرد و به وسیله علامتهای ">" و ">>" می‌توان اطلاعات خروجی را به یک دستگاه خروجی مانند PRN (چاپگر) یا به یک فایل ارسال نمود همچنین می‌توان این اطلاعات را به یک دستگاه فرضی به نام NUL فرستاد که در این صورت هیچ اطلاعاتی در صفحه نمایش ظاهر نخواهد شد. هنگام فرستادن اطلاعات به یک فایل، اگر بخواهید محتوای قبلی فایل از بین برود و اطلاعات جدید به انتهای آن اضافه شود باید از علامت ">>" استفاده کنید.

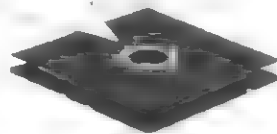


|               |                                       |                   |                                   |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS        | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فیلمهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۹  | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## ادامه خلاصه مطالب

### سونیج ۵ در فرمان DIR

به کمک این سونیج، ترتیب نمایش اسامی فایل ها و زیرفهرستها را می توان تغییر داد چنان چه از این سونیج استفاده نشود، فایل ها و فهرستها به همان ترتیبی که در جدول دایرکتوری موجود هستند، نمایش داده می شوند.



## واژه نامه و اصطلاحات متداول

Destination

Find

Path

Sort

Source

String

مقصد

یافتی

مسیر

مرتب کردن

منبع

رشته - کاراکتر

## آزمون پایانی

- ۱ کدام یک از فرمانهای زیر، خروجی دستور DIR را مرتب کرده و به جای صفحه نمایش به چاپگر ارسال می‌کند؟
 

۲ - DIR > SORT | PRN

۴ - DIR | SORT | PRN

۱ - DIR | SORT > PRN

۳ - DIR > SORT > PRN
- ۲ چنان چه بخواهید با استفاده از فرمان DIR و فیلترها، فقط مشخصات فهرستهای موجود در فهرست جاری به نمایش درآید، کدام یک از فرمانهای زیر صحیح است؟
 

۱ - DIR " DIR " ۲

۴ - DIR " DIR " ۴

۲ - DIR FIND DIR ۳

۳ - DIR FIND " DIR " ۲
- ۳ برای چاپ شماره و محتوای سطرهایی از فایل‌های REPORT1.TXT و REPORT2.TXT که در آنها عبارت IRAN وجود دارد، چه فرمانی باید اجرا شود؟
 

۱ - COPY REPORT1.TXT + REPORT2.TXT PRN

۲ - FIND /C "IRAN" REPORT1.TXT REPORT2.TXT > PRN

۳ - TYPE REPORT1.TXT + REPORT2.TXT > PRN

۴ - FIND /N "IRAN" REPORT1.TXT REPORT2.TXT > PRN
- ۴ کدام یک از فرمانهای زیر، محتوای فایلی به نام TEST.TXT را به چاپگر ارسال می‌کند؟
 

۱ - COPY TEST.TXT > PRN

۳ - TYPE TEST.TXT > PRN

۲ - COPY TEST.TXT NUL > PRN

۴ - گزینه‌های ۱ و ۳
- ۵ برای مشاهده محتوای فایل TEL.DAT به صورت صفحه به صفحه از کدام فرمان می‌توان استفاده کرد؟
 

۱ - MORE < TEL.DAT

۳ - SORT < TEL.DAT MORE

۲ - TYPE TEL.DAT /MORE

۴ - همه گزینه‌های فوق صحیح می‌باشد
- ۶ نتیجه اجرای فرمان مقابل چیست؟
 

۱ - کلیه فایل‌های موجود در فهرست رسته درایو A که دارای پسوند COM باشند، در فهرست جاری درایو B کپی خواهند شد، بدون آنکه هیچ تبدیلی در صفحه نمایش ظاهر شود

۲ - کلیه فایل‌های موجود در فهرست رسته درایو A که دارای پسوند COM باشند با یکدیگر ترکیب شده، در فایلی به نام NUL در فهرست جاری درایو B کپی می‌شوند

۳ - این فرمان اجرا خواهد شد، زیرا استفاده از کاراکترهای عمومی در فرمان COPY مجاز نیست

۴ - یک کپی از کتب فایل‌هایی که دارای پسوند COM هستند، به دستگاه سریال NUL فرستاده می‌شود.

|               |  |                  |                                   |
|---------------|--|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | بسمانه مهارتی سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحدکار کار با فیلترهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۹ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲          |

۷- با اجرای فرمان `FIND /C "BOOK" BANK.LIB` چه هدفی دنبال می شود؟

- ۱- نمایش سطرهایی از فایل BANK LIB که حاوی واژه BOOK هستند
  - ۲- نمایش تعداد سطرهایی از فایل BANK LIB که حاوی واژه BOOK هستند
  - ۳- نمایش سطرهایی از فایل BANK LIB که حاوی واژه BOOK هستند
  - ۴- نمایش شماره سطرهایی از فایل فوق که حاوی واژه BOOK هستند
- ۸- با اجرای فرمان `DIR | FIND "<DIR>" | SORT` چه هدفی دنبال می شود؟

- ۱- مشاهده مشخصات فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال به صورت مرتب شده
  - ۲- مشاهده مشخصات فایل های موجود در فهرست جاری درایو فعال به صورت مرتب شده
  - ۳- مشاهده مشخصات فایل ها و فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال به صورت مرتب شده
  - ۴- مشاهده مشخصات فهرستهای موجود در فهرست جاری درایو فعال به صورت صفحه به صفحه
- ۹- کدام یک از موارد زیر در مورد فرمان زیر صحیح است؟
- `A:\> SORT < ALL.DAT >> MFT`

- ۱- اطلاعات مرتب شده فایل ALL.DAT را در فایل MFT قرار می دهد.
- ۲- اطلاعات مرتب شده فایل ALL.DAT را به انتهای فایل MFT اضافه می کند.
- ۳- در صورت وجود فایل MFT، پیام خطا صادر می کند
- ۴- فقط فایل ALL.DAT را مرتب می کند

۱۰- وظیفه فرمان `ALL.DAT > TEST.TXT > SORT` چیست؟

- ۱- فایل TEST.TXT را مرتب کرده و درون فایل ALL.DAT ذخیره می نماید.
  - ۲- فایل ALL.DAT را مرتب کرده و درون فایل TEST.TXT ذخیره می نماید
  - ۳- فایل ALL.DAT و TEST.TXT را مرتب می کند.
  - ۴- همه گزینه های فوق صحیح می باشند.
- ۱۱- کدام فرمان محتوای فایل SITE.DOC را به صورت نزولی بر اساس ستون ۲۱ مرتب نموده و در

انتهای فایل MFT.TXT اضافه می نماید؟

- ۱- `SORT /R < SITE.DOC >> MFT.TXT`
- ۲- `SORT /+R /+21 < SITE.DOC >> MFT.TXT`
- ۳- `SORT /R /+21 < SITE.DOC >> MFT.TXT`
- ۴- `SORT /+21 < SITE.DOC >> MFT.TXT`



|               |  |               |                    |                           |
|---------------|--|---------------|--------------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS          | شماره شناسایی | ۰۲ استاندارد مهارت | رأیانه کار درجه ۲         |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحد کار کار با فیلمهای سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۰۹                 | شماره شناسایی ۲ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ |

#### ۱۷- فرمان FIND/V "H" TEST.TXT :

- ۱ - سطرهایی از فایل TEST.TXT را که دارای حرف H هستند نمایش می دهد
- ۲ - تعداد سطرهایی از فایل TEST.TXT را که دارای حرف H هستند، نمایش می دهد
- ۳ - سطرهایی از فایل TEST.TXT را که دارای حرف H نیستند، نمایش می دهد
- ۴ - هنگام نمایش دادن، حروف کوچک و بزرگ را یکسان در نظر می گیرد

#### ۱۸- وظیفه فرمان DIR ALI.\* /O-E چیست ؟

- ۱ - لیست فایل هایی را که نام آنها ALI می باشد بر حسب صعودت برولی مرتب کرده و نمایش می دهد.
- ۲ - لیست فایل هایی که خصلت آرشیو دارند و نام آنها ALI می باشد، نمایش می دهد.
- ۳ - لیست فایل هایی را که نام آنها ALI می باشد بر حسب اندازه به صورت برولی مرتب کرده و نمایش می دهد.
- ۴ - لیست فایل هایی را که دارای نام ALI در درایو جاری هستند بر حسب تاریخ به صورت برولی مرتب می کند.

۱۹- کدام یک از فرامین زیر باعث می شود تا لیست کلیه فایل های موجود در درایو D که عبارت "KARBAR" در نام آنها به کار رفته بر حسب سومین حرف مرتب گردند ؟

۱ - DIR D:\\*.\* /S | FIND "KARBAR" | SORT /+3

۲ - DIR D:\\*.\* | SORT /+3

۳ - DIR D:\\*.\* /P | FIND /V /I "KARBAR" | SORT /+3 /N /V

۴ - DIR D:\\*.\* /S | FIND /+3 "KARBAR"

۲۰- فرمان SORT < TEST.TEL > C:\TEST.NEW با کدام فرمان برابر است ؟

۱ - TYPE | TEST.TEL > C:\TEST.NEW

۲ - TYPE TEST.TEL | SORT > C:\TEST.NEW

۳ - SORT | TYPE TEST.TEL > C:\TEST.NEW

۴ - TYPE TEST.TEL SORT > C:\TEST.NEW

۲۱- کدام یک از گزینه ها، معادل با فرمان PRN > TYPE LETTER.TXT می باشد ؟

۱ - COPY LETTER.TXT >> PRN

۲ - MORE | LETTER.TXT

۳ - MORE < LETTER.TXT > PRN

۴ - دستور فوق اشتباه است و اجرا نمی شود.

|               |                                       |               |               |                 |                   |
|---------------|---------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بمنازه مهارتی سیستم عامل DOS          | شماره شناسایی | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با فیلمروی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲        |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- کامپیوتر خود را روشن کنید و عملیات لازم برای راه اندازی سیستم را انجام دهد.
- ۲- درایو A را فعال کنید.
- ۳- جایی که قبلاً مسیری برای یافتن فایل های مربوط به فرمانهای خارجی DOS تعیین نشده است، توسط فرمان PATH مسیر لازم را تعیین کنید.
- ۴- فرمان DIR SORT را صادر و نتیجه آن را مشاهده کنید.
- ۵- فرمان DIR SORT /R را صادر و نتیجه آن را مشاهده کنید. چه تفاوتی بین تمرین ۴ و ۵ وجود دارد؟
- ۶- فایلی به نام TEL.TXT ایجاد کنید که حاوی اسامی AHMAD , HAMID , SAEED , KAMRAN , REZA و Ali در سطرها باشد
- ۷- فرمان SORT < TEL.TXT را صادر کنید. این فرمان چه عملی انجام می دهد؟
- ۸- فرمان SORT > TEL.TXT را صادر نموده و اسامی تمرین ۶ را مجدداً وارد کنید، سپس کلید F6 را بزنید و به پرسشهای زیر پاسخ دهید :
- الف) آیا محتوای فایل TEL.TXT تغییر کرده است ؟ چرا ؟
- ب) محتوای فایل TEL.TXT چیست ؟ چرا ؟
- ۹- فرمان DIR SORT MORE را صادر کنید و نتیجه را مشاهده کنید
- ۱۰- فرمان FIND "REZA" TEL.TXT را صادر کنید و نتیجه را مشاهده کنید چه تعبیری در این فرمان باید اعمال نمود تا سطرهايي که عبارت REZA در آنها وجود ندارد چاپ شوند ؟
- ۱۱- فرمان FIND /N "ALI" TEL.TXT را اجرا نموده و به نتیجه آن توجه کنید
- ۱۲- فرمان FIND /C "ALI" TEL.TXT را اجرا نموده و نتیجه آن را مورد توجه قرار دهید.
- ۱۳- فرمان FIND /N /C "ALI" TEL.TXT را اجرا کرده، نتیجه را بررسی نمایید

۱۴- فرمایشهای زیر را اجرا کنید آیا این دو فرمان با هم تفاوت دارند ؟

**FIND ALI TEL.TXT**

**ALI**

۱۵- برای اینکه خروجی فرمانهای بالا مرتب گردد و جاب شود، چه عملی باید انجام داد ؟

۱۶- با استفاده از فیلتر SORT ، فایل TEL.TXT را به صورت برولی مرتب نموده و در فایل به نام SORT.TXT ذخیره کنید.

۱۷- فرمانی صادر کنید که فایل TEL.TXT را به انتهای فایل SORT.TXT اضافه کند و نتیجه را به صورت مرتب شده در فایل ADD.TXT ذخیره نماید.

۱۸- برای چاپ خروجی تمرین ۴ از چه فرمانی باید استفاده کرد ؟



|  |                               |                   |                                    |
|--|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱               | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با فیلمهای سیستم عامل DOS |                               | شماره شناسایی: ۰۹ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲          |

### پاسخ پیش آزمون

|         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| (۲ - ۱) | (۲ - ۲) | (۲ - ۳) | (۳ - ۴) |
| (۴ - ۵) |         |         |         |

### پاسخ آزمون پایانی

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| (۱ - ۱)  | (۲ - ۲)  | (۴ - ۳)  | (۴ - ۴)  |
| (۴ - ۵)  | (۱ - ۶)  | (۲ - ۷)  | (۱ - ۸)  |
| (۲ - ۹)  | (۱ - ۱۰) | (۳ - ۱۱) | (۲ - ۱۲) |
| (۱ - ۱۳) | (۴ - ۱۴) | (۳ - ۱۵) | (۲ - ۱۶) |
| (۳ - ۱۷) | (۱ - ۱۸) | (۱ - ۱۹) | (۲ - ۲۰) |
| (۳ - ۲۱) |          |          |          |

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS . انتشارات مجتمع فنی تهران .

## هدف کلی

### توانایی کار با ویرایشگر EDIT

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۱/۵         | ۳    |

### ▼ هدفهای رفتاری

- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :
- ۱- توانایی کار با منوها و گزینه‌های محیط EDIT را داشته باشد.
  - ۲- قابلیت‌های محیط ویرایشگر EDIT را بیان کند.
  - ۳- توانایی انجام عملیات ویرایشی را داشته باشد.
  - ۴- توانایی ذخیره و بازیابی فایل‌ها را در ویرایشگر EDIT داشته باشد.

|                           |                               |                               |                    |                                    |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ | واحدکار: کار با ویرایشگر EDIT | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۱۰۲ | استاندارد مهارت: برنامه کار درجه ۲ |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|



|               |                              |                  |                                     |
|---------------|------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت - رانانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار کار با ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی ۱۰ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱، ۲          |

## پیش آزمون

۱- برای ایجاد یک فایل متنی به نام COMPUTER.TXT در ریشه درایو C: کدام فرمان معتبر است ؟

۱ - COPY CA COMPUTER.TXT

۲ - COPY CON C:\COMPUTER.TXT

۳ - COPY C:\COMPUTER.TXT CON

۴ - COPY CA+COMPUTER.TXT

۲- در موقع ساختن فایل CLASS.DAT پیغام زیر نمایان می شود. این پیغام مربوط به چیست ؟

Overwrite CLASS.DAT (Yes/No/All) ؟

۱ - ساختن این فایل غیر ممکن است.

۲ - این فایل سیستمی بوده و نمی توان آن را ایجاد کرد

۳ - از قبل فایلی به همین نام در مسیر جاری وجود داشته است.

۴ - گزینه های ۱ و ۲

۳- وظیفه فرمان SORT < C:\CLASS.TXT چیست ؟

۱ - محتویات فایل CLASS.TXT را به صورت صعودی مرتب شده، نمایش می دهد.

۲ - فایل CLASS.TXT را در ریشه درایو C: ایجاد می کند.

۳ - فایل CLASS.TXT را در ریشه درایو C: جستجو می کند.

۴ - این فرمان اشتباه است زیرا فرمان SORT بدین صورت قابل اجرا نمی باشد.

۴- با کدام یک از فرمانهای زیر می توان سطرهایی از فایل CLASS.TXT را که شامل عبارت TEST

نمی باشند، جستجو کرد ؟

۱ - DIR | FIND /V /I "TEST"

۲ - FIND /V /I "TEST" CLASS.TXT

۳ - SORT | FIND /V > CLASS.TXT

۴ - FIND /V /I < MORE

۵- کدام یک از فرمانهای زیر فقط برای نمایش دادن زیرفهرستها مناسب است ؟

۱ - DIR | MORE > SORT - ۲ - DIR | FIND "<DIR>"

۳ - DIR /O-G > MORE - ۴ - FIND /C /I "DIR"

## توضیحات

بحوه ایجاد یک فایل متن توسط فرمان کپی (COPY) را در پیمانه کار با فرمانهای مدیریتی فایل (پیمانه ۷) آموختید. بدین صورت که از فرمان COPY به همراه کلمه رررو شده CON و نام یک فایل استفاده کردید (نام یک فایل ۱ مسیر ۱ نام درایو COPY CON). بعد از تایپ فرمان فوق حلوای اعلان DOS و انتخاب کلید Enter مکان‌ما به سطر بایس منتقل شده و منتظر می‌ماند تا عملیات تایپ متن موردنظر را شروع کنید، بعد از وارد کردن چند سطر اگر در سطرهاى بالاتر ارادى وجود داشت امکان ویرایش آن را نداشته و محور هستيد فایل را از ابتدا ساريد حال برای رفع این مشکل و برای ویرایش محتویات فایل‌های متن که ایجاد می‌کنید می‌توانید از محیط ویرایشگر EDIT سیستم عامل DOS استفاده نمایید. برای ورود به محیط ویرایشگر از فرمانی به نام EDIT استفاده می‌شود که به تفصیل آن را بررسی می‌نماییم.



## فرمان EDIT

هدف: ایجاد یا ویرایش فایل‌های متن

شکل فرمان:

**EDIT** [[d:][path] filename]

**EDIT** نام فایل ۱ مسیر ۱ نام درایو

نوع: خارجی

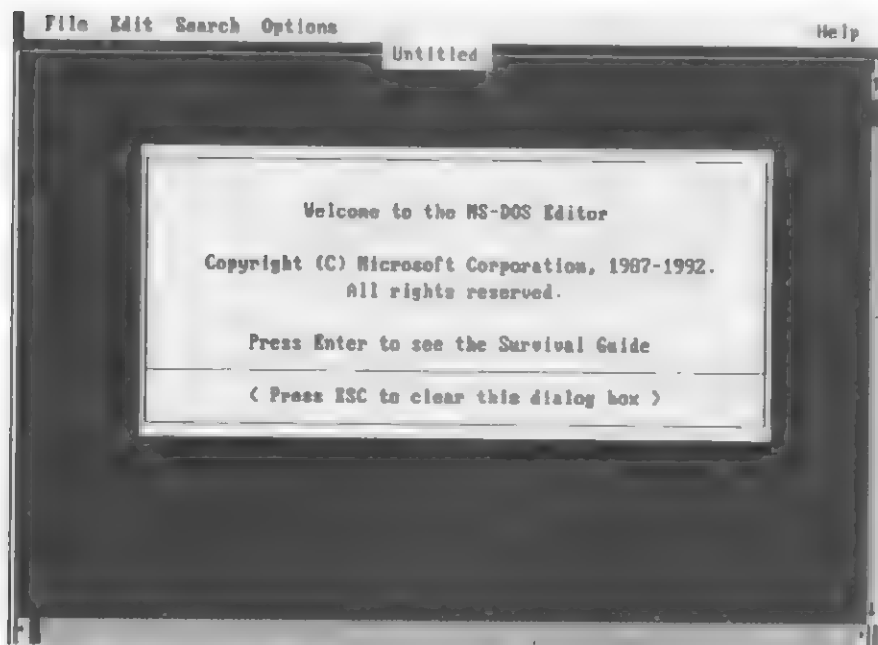
نگارش DOS: ۵ به بعد

**توضیحات:** هدف از اجرای ویرایشگر EDIT، چه ایجاد یک فایل متن جدید باشد و چه ویرایش آن، به هر حال باید از صفحه کلید و ماوس برای تایپ، ویرایش و انجام اعمالی از این قبیل استفاده کرد. تایپ متن یا ویرایش آن در قسمت مبائی صفحه نمایش صورت می‌گیرد که به آن **کادر ویرایش** گفته می‌شود. با اجرای فرمان EDIT و قرار گرفتن در محیط ویرایش، مکان‌ما در گوشه سمت چپ بالای کادر ویرایش ظاهر می‌شود که در این وضعیت می‌توان عملیات تایپ یا ویرایش را انجام داد.

**[[d:][path]] filename** معرف نام درایو، مسیر دستیابی و نام فایلی است که همراه با برنامه EDIT در حافظه بارگذاری و آماده ویرایش می‌شود.

|                             |                               |                    |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحداکار کار یا ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی : ۱۰ | استاندارد مهارت : رانانه کار درجه ۴ |
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحداکار کار یا ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی : ۱۰ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         |

حال برای استفاده از محیط ویرایشگر EDIT از دو روش می توان استفاده کرد :  
الف ( ایجاد یک فایل جدید بدون در نظر گرفتن نام اولیه برای آن : برای انجام این کار در سطر فرمان کلمه EDIT را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید بدین ترتیب ویرایشگر EDIT اجرا شده و محیط آن، به صورت شکل ۱-۱۰ نمایان می گردد.



شکل ۱-۱۰ . ایجاد یک فایل جدید، بدون نام اولیه

در این مرحله برای مشاهده مطالب کمکی درباره ویرایشگر، کلید Enter و برای تایپ متن و از بین بردن کادر محاوره ای نمایان شده کلید Esc را بزنید تا ردن کلید Esc ، کادر معرفی ویرایشگر ناپدید شده و مکان ما در ابتدای سطر اول از کادر ویرایش قرار می گیرد. همان طور که مشاهده می کنید کلمه Untitled در محل نام فایل تحت ویرایش، نمایان شده است. معنای این کلمه آن است که فایل جاری، هنوز نامی ندارد. به این ترتیب نام فایل به جای عبارت Untitled ظاهر می شود.

ب ( ویرایش یک فایل متن موجود یا ایجاد فایل متنی به همراه یک نام : برای این کار، فرمان EDIT را به همراه نام درایو، مسیر، نام و پسوند فایل مورد نظر تایپ کرده و کلید Enter را بزنید.

EDIT C:\TEST.TXT

|                               |                               |                    |                                    |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۱۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: کار با ویرایشگر EDIT |                               | شماره شناسایی: ۱۰۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲         |

حال اگر فایل فوق از قبل وجود داشته باشد محتوای آن در صفحه نمایش ظاهر شده است و می‌توان آن را ویرایش نمود اگر فایل TEST TXT موجود باشد با اجرای فرمان بالا، یک صفحه خالی نمایش می‌گردد که نام فایل در محل مربوطه (بالای ناحیه من) نوشته شده است.

## ۱-۱۰ منوها و گزینه‌های ویرایشگر EDIT

ویرایشگر EDIT دارای ۵ منو به اسامی File, Edit, Search, Options و Help است. هر یک از این منوها تعدادی فرمان یا گزینه دارد که برای اجرای هر یک، ابتدا باید منوی مربوط به آن را فعال (بار) کنید. با فعال شدن یک منو، فرمانها و گزینه‌های موجود در آن به صورت لیستی در صفحه نمایش ظاهر می‌شود و آن گاه به کمک صفحه کلید می‌توان فرمانهای آن را اجرا کرد.

برای فعال کردن یک منو، چند روس مختلف وجود دارد که عبارتند از

۱- ردن کلید Alt، سپس حرف اول نام هر منو. مثلاً برای فعال کردن منوی Search، ابتدا کلید Alt و به دنبال آن کلید S را بزنید.

۲- ردن کلید Alt، زدن کلیدهای مکان‌نمای راست یا چپ به منظور مشخص کردن نام منوی دلخواه و سپس زدن کلید Enter

برای اجرای یک فرمان یا گزینه موجود در منوی فعال می‌توانید به یکی از روشهای زیر عمل کنید.

۱- مشخص کردن نام فرمان یا گزینه موردنظر، به کمک کلیدهای ↑ یا ↓ و سپس زدن کلید Enter.

۲- تایپ حرفی از نام فرمان یا گزینه موردنظر که با رنگی متمایز از سایر حروف مشخص شده است.

## ۲-۱۰ محیط ویرایش

EDIT یک ویرایشگر صفحه‌ای است که از نگارش ۵ به سیستم عامل MS-DOS افزوده شد. به کمک

ویرایشگر EDIT می‌توانید مسمی را به صورت صفحه به صفحه ویرایش کنید. این ویرایشگر دارای قابلیت‌های زیر است:

الف) ایجاد فایل جدید

ب) کپی کردن بخشی از مس فایل جاری در بخش دیگری از همان فایل یا فایل دیگر به دفعات لازم

ج) حذف یا انتقال بخشی از متن

د) چاپ بخشی از متن

ه) جستجوی یک حرف، کلمه یا عبارت در متن فایل

و) جایگزین کردن حروف، کلمات یا عبارت با عبارتی دلخواه

ز) امکان تعویض رنگ قلم و زمینه ناحیه ویرایش

|                                |                               |                           |                                    |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷     | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۱۰۰۳۰۲۰۲۰۲ | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |
| واحد کار: کار با ویرایشگر EDIT |                               | شماره شناسایی: ۱۰۰۳۰۲۰۲۰۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷         |

ح) قابلیت کار با صفحه کلید یا ماوس

ط) امکان استفاده از راهنمای سریع در کلیه مراحل ویرایش

ی) امکان چاپ اطلاعات کمکی موجود در برنامه راهنما

## ۳-۱۰ منوی EDIT

این منو شامل چهار گزینه Cut ، Copy ، Paste و Clear است این گزینه‌ها به طور کلی برای انجام

اعمال ویرایشی زیر، مورد استفاده قرار می‌گیرند :

الف) انتقال قسمتی از متن فایل از محل فعلی آن به محل دیگری از همان فایل یا فایل دیگر

ب) کپی کردن قسمتی از متن فایل به تعداد دلخواه در محل‌های دیگری از همان فایل یا فایل دیگر

ج) حذف تمام یا قسمتی از متن فایل

فیلار شرح چگونگی عملکرد گزینه‌های موجود در منوی EDIT ، ضروری است روش علامت‌گذاری

تمام یا قسمتی از متن را بررسی کنیم. به علامت‌گذاری متن، مارک کردن متن نیز گفته می‌شود. هدف

از علامت‌گذاری در متن، اجرای هر یک از گزینه‌های فوق است.

برای علامت‌گذاری قسمتی از متن، مراحل زیر را دنبال کنید :

۱- مکان‌نما را به ابتدای متن موردنظر منتقل کنید.

۲- ضمن پایین نگاه‌داشتن کلید Shift با استفاده از کلیدهای جهت‌دار، مکان‌نما را به انتهای متن

موردنظر منتقل کنید.

با انجام مراحل فوق، متن موردنظر علامت‌گذاری می‌شود. متن علامت‌گذاری شده، رنگی متفاوت با

رنگ سایر قسمت‌های متن خواهد داشت. حال می‌توانید یکی از اعمال حذف، کپی و انتقال را روی متنی

که علامت‌گذاری شده است، انجام دهید.

📁 برای خارج ساختن متن از حالت علامت‌دار، کافی است یکی از کلیدهای انتقال مکان‌نما

(جهت‌دار) را بزنید.

## ۱-۳-۱۰ حذف کامل قسمتی از متن

برای انجام این کار ابتدا به روش دلخواه، متن موردنظر را علامت‌گذاری نمایید، سپس با زدن کلید

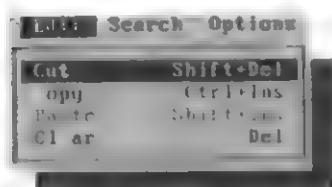
Delete یا انتخاب گزینه Clear از منوی EDIT ، بخش علامت‌گذاری شده در یک مرحله و به طور کامل

حذف می‌شود. برای حذف تمام متن، ابتدا کل متن را علامت‌گذاری کرده و سپس به روش فوق آن را

حذف نمایید.



|                          |                               |   |
|--------------------------|-------------------------------|---|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳۰ استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۷                        | واحدکار: کار با ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی: ۱۰ شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲          |



شکل ۲-۱۰. منوی EDIT

## ۲-۳-۱۰ کپی کردن قسمتی از متن به محل دیگر

برای انجام این کار، ابتدا متن موردنظر را علامت گذاری کرده، سپس مراحل زیر را دنبال کنید

- ۱- انتخاب گزینه Copy از منوی EDIT یا زدن کلیدهای Ctrl + Insert به صورت همزمان
- ۲- انتقال مکان نما به حطی که قرار است متن علامت گذاری شده را در بالای آن خط کپی کنید.
- ۳- انتخاب گزینه Paste از منوی EDIT یا زدن کلیدهای Shift + Insert

## ۲-۳-۱۰ انتقال قسمتی از متن به محل دیگر

این کار شبیه عمل کپی است با این تفاوت که متن علامت گذاری شده از محل فعلی آن پاک می شود و به محل جدیدی انتقال می یابد، در صورتی که در عمل کپی، متن اولیه در جای خود باقی می ماند و نسخه ای از آن در محلی دیگر کپی می شود.

برای انتقال قسمتی از متن باید کارهای زیر را انجام داد :

- ۱- علامت گذاری متن موردنظر
- ۲- زدن کلیدهای Shift + Delete یا انتخاب گزینه Cut از منوی EDIT
- ۳- بردن مکان نمابه محل جدیدی که باید متن قبلی به آنجا انتقال یابد اگر یک یا چند خط علامت گذاری شده باشند، مکان نما را به حطی ببرید که قرار است خطوط موردنظر به بالای آن منتقل شوند. اگر قسمتی از یک خط علامت گذاری شده باشد، مکان نما را به محل کاراکتری ببرید که قرار است متن علامت گذاری شده قبل از آن درج شود.
- ۴- زدن کلیدهای Shift + Insert یا انتخاب گزینه Paste از منوی EDIT

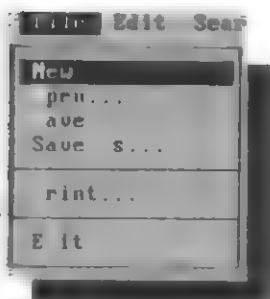
## ۴-۱۰ ذخیره و بازیابی فایل ها

### ذخیره کردن فایل ها

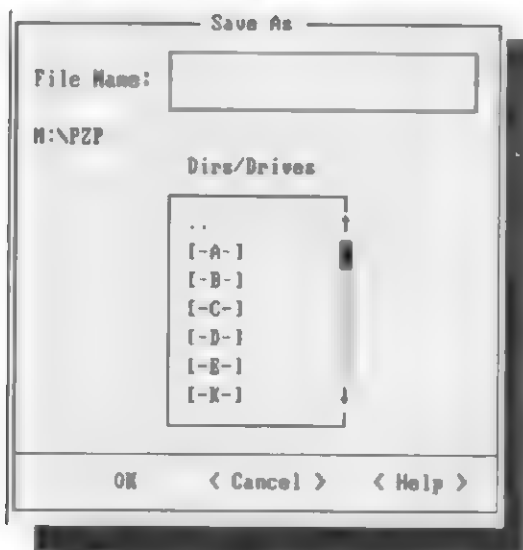
برای ذخیره کردن فایل ها ابتدا باید منوی File را فعال نموده و سپس گزینه Save را انتخاب کنید هدف از انتخاب این گزینه، ذخیره فایل جاری، همراه با آخرین تغییرات اعمال شده در آن است اگر فایل تحت ویرایش یک فایل جدید و بی نام باشد، یعنی کلمه Untitled در بالای کادر ویرایش درج شده باشد، انتخاب گزینه Save باعث می شود که ویرایشگر از طریق کادر محاوره Save، مشخصات فایل را درخواست کند. با تایپ مشخصات فایل، متنی که هم اکنون در کادر ویرایش وجود دارد با مشخصات

|                            |                   |                   |                                    |
|----------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۱۰ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۱۰ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۱۰ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۱۰ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |

تعیین شده، ذخیره خواهد شد. چنانچه فایل جاری از قبل دارای نامی باشد، ذخیره فایل با انتخاب گزینه Save بدون استفاده از کادر محاوره انجام می‌گیرد، زیرا مشخصات فایلی که متن در آن ذخیره می‌شود معلوم است و نیازی به درخواست آن نیست.



شکل ۳-۱۰. منوی FILE



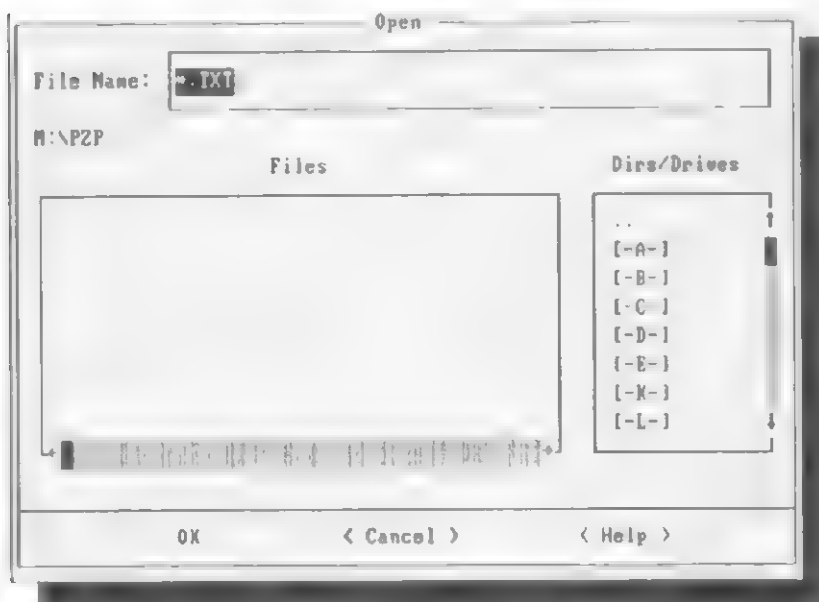
شکل ۴-۱۰. کادر محاوره‌ای گزینه Save

### بازیابی فایل‌ها

برای بازیابی کردن فایل‌ها ابتدا باید منوی File را فعال نموده و سپس گزینه Open را انتخاب کنید. از این گزینه برای بارگذاری و ویرایش یک فایل موجود در دیسک استفاده می‌شود. با انتخاب گزینه Open، یک کادر محاوره همانند شکل ۵-۱۰ در صفحه نمایش ظاهر می‌شود. از طریق کادر محاوره، مشخصات فایلی را وارد کنید که قرار است در محیط ویرایشگر (کادر ویرایش) بارگذاری شود. کادر محاوره Open دارای سه ناحیه اصلی با نامهای File Name، Files و Dirs/Drives است.

یک روش برای بارگذاری فایلی به نام MYFILE.TXT که در زیرفهرستی به نام TEXTS در فهرست ریشه درایو C قرار دارد، آن است که در ناحیه File Name، مشخصات کامل این فایل یعنی CATEXTSMYFILE.TXT را تایپ کرده، کلید Enter را بزنید.

راه دوم برای بازگذاری یک فایل آن است که ابتدا با ردن کلید Tab به دفعات مقصی، ناحیه Dir/Drives را فعال کنید. سپس نام ریزه‌پهرستی را که فایل موردنظر درون آن قرار دارد، انتخاب کرده. کلید Enter را بزنید تا این کار، اسامی تمام فایل‌های موجود در آن ریزه‌پهرست که دارای پسوند TXT (پس‌فرض) هستند در ناحیه Files ظاهر می‌شود اکنون با ردن کلید Tab به ناحیه Files بروید و با استفاده از کلیدهای جهت‌دار، فایل موردنظر را مشخص کرده. کلید Enter را بزنید بدین ترتیب فایل یاد شده به محیط ویرایشگر بازگذاری می‌شود.



شکل ۵-۱۰. کادر محاوره‌ای گزینه Open

|               |                                |               |                                     |
|---------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | شماره شناسایی                       |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - کار با ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی | شماره شناسایی                       |
|               |                                | ۱۰            | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲                         |
|               |                                | ۰۲            | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |

## خلاصه مطالب

### پاک کردن یک متن در محیط ویرایشگر EDIT

- ۱- متن موردنظر برای پاک کردن را انتخاب کنید.
- ۲- در منوی EDIT فرمان Clear را انتخاب کنید یا کلید Del را فشار دهید

### کپی کردن متن در محیط ویرایشگر EDIT

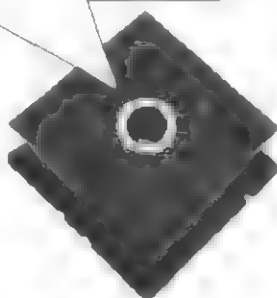
- ۱- متن موردنظر برای کپی کردن را انتخاب کنید.
- ۲ در منوی EDIT فرمان کپی را انتخاب کنید و یا Ctrl + Ins را فشار دهید.
- ۳ مکان‌ما را به محلی از فایل انتقال دهید که می‌خواهید متن انتخاب شده در آنجا ظاهر گردد.
- ۴ در منوی EDIT فرمان Paste را انتخاب کنید و یا Shift + Ins را فشار دهید

### انتقال متن در محیط ویرایشگر EDIT

- ۱- متن موردنظر برای انتقال را انتخاب کنید.
- ۲ در منوی EDIT فرمان Cut را انتخاب کنید و یا Shift + Del را فشار دهید.
- ۳ مکان‌ما را به محلی از فایل که می‌خواهید متن انتخاب شده در آنجا ظاهر شود، منتقل کنید.
- ۴ در منوی EDIT فرمان Paste را انتخاب کنید و یا Shift + Ins را فشار دهید

### ذخیره کردن فایل‌ها

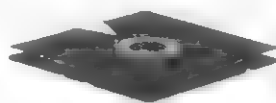
برای ذخیره کردن فایل‌ها ابتدا باید منوی File را فعال نموده سپس گزینه Save را انتخاب کنید. هدف از انتخاب این گزینه، ذخیره فایل جاری، همراه با آخرین تغییرات اعمال شده در آن است.



## ادامه خلاصه مطالب

### بازیابی فایل‌ها

برای بازیابی کردن فایل‌ها ابتدا باید منوی File را فعال نموده و سپس گزینه Open را انتخاب کنید. از این گزینه برای بارگذاری و ویرایش یک فایل موجود در دیسک استفاده می‌شود.



## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Cancel     | لغو کردن                       |
| Clear      | پاک کردن                       |
| Cut        | بریدن                          |
| Delete     | حذف کردن                       |
| Dialog Box | کادر محاوره                    |
| Edit       | ویرایش کردن                    |
| Edit Box   | کادر ویرایش                    |
| Insert     | جا دادن - وارد کردن - درج کردن |
| Mark       | علامت‌گذاری                    |
| Menu       | منو                            |
| Option     | اختیار                         |
| Save       | ذخیره                          |
| Search     | جستجو                          |
| Sort       | مرتب کردن                      |
| Untitled   | نام‌گذاری نشده - بدون نام      |

## آزمون پایانی

۱ - کدام یک از روشهای زیر برای کپی کردن بخشی از متن فایل صحیح است ؟

۱ - علامت گذاری، Cut و Copy

۲ - علامت گذاری، Copy و Paste

۳ - Copy و Paste

۴ - علامت گذاری، Paste و Cut

۲ - پس از علامت گذاری متن مورد نظر، برای انتقال آن از کدام روش استفاده می شود ؟

۲ - Cut , Move

۱ - Move , Copy

۴ - Move , Paste

۳ - Paste , Cut

## دستور کار آزمایشگاه

۱ - کامپیوتر خود را روشن کنید.

۲ - به کمک ویرایشگر EDIT ، فایلی دلخواه ایجاد کرده و درون آن ده خط تایپ

نمایید. سپس گزینه هایی را انتخاب کنید که :

الف ) موجب کپی کردن خطوط ۱ و ۲ به انتهای فایل شود.

ب ) موجب حذف سه خط اول فایل به طور یکجا شود.

ج ) سبب انتقال خط دوم به قبل از سطر پنجم فایل شود.

د ) موجب حذف اولین عبارت از سطر اول فایل گردد.

|                              |                               |  |
|------------------------------|-------------------------------|--|
| شماره شناسایی: ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | پسمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار کار با ویرایشگر EDIT | شماره شناسایی: ۱۰             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲                           |

### پاسخ پیش آزمون

(۲-۲)

(۱-۳)

(۳-۲)

(۲-۱)

(۲-۵)

### پاسخ آزمون پایانی

(۳-۲)

(۲-۱)

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS . انتشارات مجتمع فنی تهران

|               |   |                  |                           |                 |                   |
|---------------|---|------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی                               | سیستم عامل DOS   | شماره شناسایی             | استاندارد مهارت | وابسته کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                 |                   |

## هدف کلی

توانایی ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| عملی        | نظری |
| ۸           | ۲    |

### ▼ هدفهای رفتاری

- ۱- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می رود که ویژگیهای فایل های دسته ای را بیان نماید.
- ۲- توانایی ایجاد فایل های دسته ای را داشته باشد.
- ۳- ویژگیهای فایل دسته ای AUTOEXEC BAT را بیان نماید.
- ۴- توانایی کار با فرامس ECHO , REM , PAUSE , CALL , IF , CHOICE و FOR را داشته باشد.



|                            |   |                   |                                    |
|----------------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷         |

ویژگیهای فایل های دسته ای

ایجاد فایل های دسته ای

ایجاد و استفاده از

**فایل های دسته ای  
(BATCH FILES)**

ویژگیهای فایل دسته ای AUTOEXEC.BAT

فرمان ECHO

فرمان REM

فرمان PAUSE

فرمان CALL

فرمان IF

فرمان CHOICE

فرمان FOR

کار با فرامین  
مورد استفاده در  
فایل های دسته ای

|               |               |   |               |               |                 |                   |
|---------------|---------------|---|---------------|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS                              | شماره شناسایی | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | رأنامه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | ۷             | واحدکار - ایجاد و اسفاده از فایل های دستمای | شماره شناسایی | ۱۱            | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲       |

## پیش آزمون

- ۱ - اگر فرمان EDIT بدون هیچ پارامتری اجرا شود، سبب ..... است.
- ۱ - اجرای فرمان و نمایش فایل پیش فرض می شود.
- ۲ - نمایان شدن کادری در صفحه نمایش می شود و با زدن کلید Enter می توان متن دلخواه را تایپ کرد.
- ۳ - نمایان شدن کادری در صفحه نمایش می شود و با زدن کلید Esc می توان متن دلخواه را تایپ کرد.
- ۴ - ارسال پیامی مبنی بر نوشتن نام فایل از سوی DOS می شود.
- ۲ - کدام یک از جمله های زیر در مورد گزینه های منوی EDIT صحیح است ؟
  - ۱ - گزینه Copy ، بخشی از متن را به محل دیگری از متن کپی می کند.
  - ۲ - گزینه Paste ، بخشی از متن را به محل دیگری از متن کپی می کند.
  - ۳ - گزینه Paste ، محتوای Clipboard را به محل دیگری از متن کپی می کند.
  - ۴ - گزینه Cut ، سبب انتقال محتوای Clipboard به محل دیگری از متن می شود.
- ۳ - کدام جمله در محیط EDIT صحیح است ؟
  - ۱ - در محیط EDIT می توان یک فایل با حصلت Read-only را ویرایش نمود و سپس آن را ذخیره کرد.
  - ۲ - در محیط EDIT می توان به یک فایل، حصلت مخفی داد.
  - ۳ - در محیط EDIT می توان قسمتی از متن یک فایل را به قسمت بعدی کپی کرد.
  - ۴ - در محیط EDIT نمی توان قسمتی از یک سطر را کپی کرد.
- ۴ - گزینه NEW در منوی FILE :
  - ۱ - سبب حذف فایل جاری و ایجاد فایل جدید می شود.
  - ۲ - سبب ذخیره فایل جاری و ایجاد فایل جدید می شود.
  - ۳ - پرستشی مبنی بر تاپ نام فایل جدیدی که باید ایجاد شود، مطرح می کند.
  - ۴ - چنان چه فایل جاری ذخیره شده باشد، فایل جدیدی برای نگارش فراهم می نماید.

|                          |  |   |   |
|--------------------------|--|---|---|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS<br>واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل های دسمای | شماره شناسایی: ۰۲<br>استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۱۱<br>شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |
|--------------------------|--|---|---|

## ۱- ۱۱ فایل های دسته ای<sup>۱</sup>

ناکنون آموختید که برای اجرای یک فرمان، باید نام فرمان را در مقابل اعلان DOS تایپ کنید و کلید Enter را بزنید. آن گاه پس از اجرای فرمان توسط سیستم، می توانید فرمان دیگری را صادر کنید و برای اجرای مجموعه ای از فرمانها نیز باید همین اعمال را تکرار نمایید.

به منظور ایجاد یک فایل دسته ای کافی است مجموعه ای از فرمانهای سیستم عامل DOS را توسط ویرایشگر EDIT یا هر ویرایشگر دیگر، درون فایلی با پسوند BAT قرار دهید.

نام فایل های دسته ای نیز از قوانین نام گذاری فایل ها در MS-DOS تبعیت می کند، لیکن این فایل ها باید دارای پسوند BAT باشند. هر بار که کاربر نام فایل دسته ای را در مقابل اعلان DOS تایپ می کند و کلید Enter را می زند، کلیه فرمانهایی که در این فایل نوشته شده اند یکی پس از دیگری بررسی و اجرا می گردند. بدین ترتیب کاربر فرصت می باید در صورت ضرورت به کار دیگری مشغول شود و منتظر اجرای تک تک فرمانها نماند. برایای فایل های دسته ای را می توان این چنین خلاصه کرد:

- صرفه جویی در وقت کاربر
- جلوگیری از تایپ مجدد فرمانهایی که باید به دفعات مکرر اجرا شوند.
- پرهیز از به خاطر سپردن فرمانها و پارامترهای هر یک

## ۲- ۱۱ نحوه ایجاد یک فایل دسته ای

فایل دسته ای می تواند شامل فرمانهای متعدد باشد ولی در این مبحث به ایجاد دو فایل دسته ای بسیار ساده اکتفا می کنیم. بدین منظور از ویرایشگر سیستم عامل DOS یا هر ویرایشگر دیگر می توان استفاده کرد. در اینجا به سبب سادگی از فرمان COPY CON استفاده شده است.

**C:\>COPY CON DATETIME.BAT**

**DATE**

**TIME**

*که مثال :*

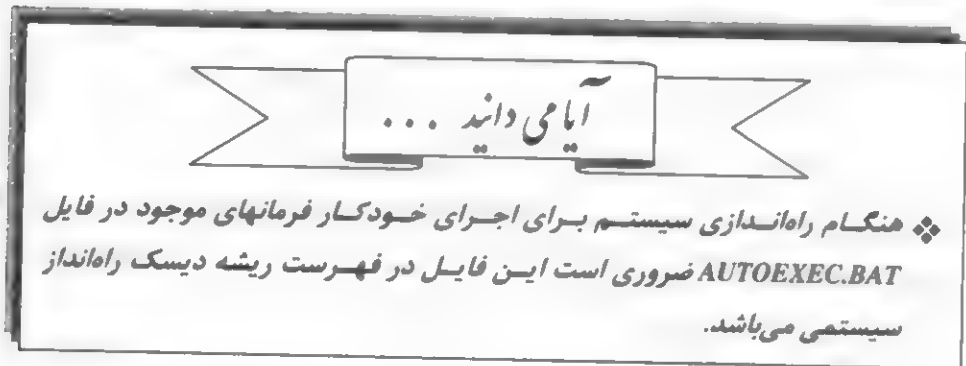
**📄 در خاتمه مثال فوق لازم است با زدن کلید F6 و به دنبال آن کلید Enter فایل مزبور را روی دیسک ذخیره کنید.**

بعد از ایجاد فایل دسته ای می توان با تایپ نام فایل فوق در جلوی اعلان DOS و انتخاب کلید Enter فایل دسته ای فوق را اجرا کرد. نوشتن پسوند فایل اختیاری است. پس از انجام این کار دستورات **DATE** و **TIME** پشت سرهم اجرا می شوند.

|               |   |                    |                                     |
|---------------|---|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ - ۷ | واحدکار : ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی : ۱۱ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

### ۳- ۱۱ فایل دسته ای AUTOEXEC.BAT

فایل دسته ای بسیار مهمی که هنگام راه اندازی سیستم همواره به صورت خودکار خوانده شده و فرمانهای داخل آن یکی پس از دیگری به ترتیب اجرا می شوند، فایل دسته ای AUTOEXEC.BAT است. این فایل عموماً حاوی فرمانهایی است که کاربر به محض راه اندازی سیستم، مایل به اجرای آنهاست.



**مثال ۱ :** یک فایل AUTOEXEC.BAT ایجاد کنید به طوری که هنگام راه اندازی سیستم، عملیات زیر را اجرا نماید :

۱- صفحه نمایش را پاک کند.

۲ در اعلان DOS ، نام درایو فعال و مسیر منتهی به فهرست جاری را همراه با علامت > نمایش دهد.

۳ فهرست DOS موجود در دیسک راه انداز را به عنوان مسیر جستجوی فرمانهای خارجی، تعیین کند.

C:\>COPY CON AUTOEXEC.BAT

CLS

PROMPT \$P\$G

PATH C:\DOS

<F6><Enter>

**مثال ۲ :**

C:\>COPY CON AUTOEXEC.BAT

CLS

DOSKEY

PROMPT \$P\$G

PATH C:\DOS

CD BASIC

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                  | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## QBASIC

<F6><Enter>

### ۴- ۱۱ فرمانهای فایل دسته ای

سیستم عامل MS-DOS، به منظور کنترل روند اجرای فایل های دسته ای از تعدادی فرمان ویژه استفاده می کند که در ادامه به چند مورد از آنها اشاره می شود.



#### ۱- ۴- ۱۱ فرمان ECHO

هدف نمایش پیامهای دلخواه و همچنین فعال یا غیر فعال ساختن وضعیت نمایش فرمانهای موجود در فایل دسته ای در صفحه نمایش و ایجاد یک سطر فضای خالی شکل فرمان:

#### 1. ECHO [onloff]

#### 2. ECHO [message]

**ECHO** پیغامی را که می خواهید نمایش داده شود

#### 3. ECHO.

نوع: داخلی

نکارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات فرمانهایی که در یک فایل دسته ای مورد استفاده قرار می گیرند، معمولاً هنگام اجرا عنوان فرمانها به همراه اعلان DOS در صفحه نمایش نیز نشان داده می شود. زمانی که کامپیوتر را روشن نموده یا سیستم را راه اندازی می کنید، فرمان ECHO در وضعیت فعال (ON) است؛ لذا عنوان کلیه فرمانهایی که از طریق یک فایل دسته ای اجرا می شود، در صفحه نمایش ظاهر خواهد شد ولی اگر فرمان ECHO را غیر فعال (OFF) کنید، عناوین فرمانهای در حال اجرا مشاهده نخواهد شد از سوی دیگر، اگر پیغامی در مقابل فرمان ECHO تایپ شود، بدون توجه به وضعیت ECHO (ON یا OFF) این پیغام در صفحه نمایش ظاهر می شود و اگر فرمان ECHO بدون پارامتر اجرا شود، وضعیت فعلی این فرمان به نمایش در می آید.

وظیفه فرمان ECHO ایجاد یک سطر فضای خالی در حین اجرای فرمانها می باشد.

**مثال:** یک فایل دسته ای به نام TEST BAT به صورت زیر ایجاد کنید:

```
COPY CON TEST.BAT
ECHO OFF
ECHO
```

|   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| شماره شناسایی : ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱                   | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲ استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار : ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی : ۱۱             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲                            |

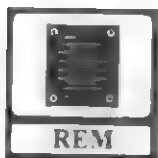
```

ECHO          WELCOME TO
ECHO.
ECHO          CLASS
ECHO ON
ECHO          WELCOME TO
ECHO.
ECHO          HOME
<F6><Enter>

```

با اجرای این فایل دسته ای :

- ۱- فرمانی که در خط اول به کار رفته است، ECHO را در وضعیت غیر فعال قرار می دهد.
- ۲- فرمان خط دوم، وضعیت ECHO را نمایش می دهد.
- ۳- خط سوم، پیام WELCOME TO را در صفحه نمایش نشان می دهد.
- ۴- خط چهارم، یک خط خالی در صفحه نمایش ایجاد می کند.
- ۵- خط پنجم، پیام CLASS را در صفحه نمایش نشان می دهد.
- ۶- خط ششم، فرمان ECHO را در وضعیت فعال قرار می دهد.
- ۷- با اجرای خط هفتم، یک بار خود فرمان و یک بار پیام WELCOME TO به تنهایی در صفحه نمایش ظاهر می شود.
- ۸- خط هشتم، مجدداً یک خط خالی ایجاد می کند.
- ۹- خط نهم، پیام HOME را مانند خط هفتم یک بار همراه با فرمان ECHO و یک بار به تنهایی به نمایش در می آورد.



## ۲ - ۴ - ۱۱ فرمان REM

هدف : درج توضیحات یا ممانعت از اجرای فرمانهای موردنظر در فایل های دسته ای  
شکل فرمان :

**REM [remark]**

**REM** فرمان یا عبارتی که می خواهید اجرا نشود

نوع : داخلی

نگارش DOS : ۱ به بعد

توضیحات : هنگام اجرای یک فایل دسته ای، سیستم عامل DOS سطری را که با عبارت REM شروع شده باشد، نادیده می گیرد. این توضیحات حداکثر می تواند شامل ۱۲۳ کاراکتر باشد. از سوی دیگر شما

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                    | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

می توانید از فرمان REM (بدون توضیحی در مقابل آن) استفاده کنید که در این صورت یک خط خالی در متن فایل در نظر گرفته می شود. ضمناً توجه داشته باشید که REM یک دستور غیر اجرایی است و صرفاً برای ارائه اطلاعات به برنامه نویس و کاربر مورد استفاده قرار می گیرد.

**کلمه مثال:** هنگام اجرای یک فایل دسته ای، فرمان زیر هیچ گونه تأثیری در روند اجرای فایل مزبور ندارد.

REM this in the daily checkout program



### ۳ - ۴ - ۱۱ فرمان PAUSE

هدف: ایجاد وقفه موقت در روند اجرای فایل دسته ای

شکل فرمان:

**PAUSE [message]**

**PAUSE** یک پیغام یا یک عبارت

نوع: داخلی

نگارشن DOS: ۱ به بعد

توضیحات: با استفاده از فرمان PAUSE در یک فایل دسته ای می توان پیغامی را در صفحه نمایش ظاهر نمود و این فرصت را برای کاربر به وجود آورد که در حین اجرای فایل دسته ای مثلاً بتواند دیسکت موردنظر یا چاپگر را آماده کند. برای این منظور کافی است پیغام موردنظر را بعد از نام فرمان PAUSE به شکل زیر تایپ نمایید:

PAUSE Please insert a diskette in drive A or Press Ctrl+C to terminate batch job or ...

بدین ترتیب ضمن ایجاد وقفه در روند اجرای فایل دسته ای، پیغام مقابل فرمان PAUSE و به دنبال آن پیغام ... Press any key to Continue در صفحه نمایش ظاهر می شود. هنگام اجرای فایل دسته ای، هر بار که DOS به فرمان PAUSE برسد، عملیات را متوقف می سازد و این فرصت را می دهد که فایل دسته ای را از ادامه کارش باز دارد یا اجرای آن را دنبال کند. برای توقف کامل فایل دسته ای، کلیدهای Ctrl+C را بزنید، سپس در پاسخ به پیغام Terminate batch job (Y N) کلید Y و برای ادامه اجرای فایل دسته ای، کلید N را بزنید.

می توان فرمان PAUSE را بدون پیغام و به تنهایی نیز استفاده کرد که در این صورت ضمن ایجاد وقفه در روند اجرای فایل دسته ای، فقط پیغام ... Press any key to continue در صفحه نمایش ظاهر می گردد و با انتخاب کردن هر کلید ادامه عملیات انجام خواهد شد.

|                   |             |   |                               |                   |                                    |
|-------------------|-------------|---|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷  | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحد کار. ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۲  | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۱۱                             | شماره شناسایی: ۱۱             | شماره شناسایی: ۱۱ | شماره شناسایی: ۱۱                  |



## ۴ - ۴ - ۱۱ فرمان CALL

هدف فراخوانی یک فایل دسته ای به هنگام اجرای فایل دسته ای دیگر

CALL [d:][path]filename

شکل فرمان

CALL نام فایل دسته ای \ مسیر: نام درایو

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۳/۳ به بعد

توضیحات:

[d:][path]filename معرف مشخصات فایل دسته ای موردنظر است که می خواهید آن را فراخوانی کنید.

مثال ۱: با اجرای فرمان زیر در فایل دسته ای جاری، فرمانهای فایل دسته ای MYPROG.BAT به

CALL MYPROG

اجرا می آید.

مثال ۲: دو فایل دسته ای زیر را در نظر بگیرید:

TEST.BAT

TEMP.BAT

VOL

DIR C:

VER

حال برای فراخوانی فایل دسته ای TEMP.BAT درون فایل TEST.BAT کافی است از فرمان زیر

CALL TEMP.BAT

استفاده کنید:

یعنی در فایل دسته ای TEST.BAT بعد از فرمان VER فرمان فوق را اضافه کنید. با انجام این کار

بعد از اجرای فرمانهای VOL و VER فرمان DIR C: که درون فایل دسته ای دوم می باشد اجرا می شود.



## ۵ - ۴ - ۱۱ فرمان IF

هدف انجام پردازش دسته ای در فایل های دسته ای

IF [NOT] condition command

شکل فرمان

IF [NOT] یکی از فرمانهای فایل های دسته ای یا سیستم عامل DOS یکی از شرطهای فرمان

نوع: داخلی



|  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                   | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۱۰۲ استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۳ |
| واحد کار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲                            |

## نکات DOS : ۲ به بعد

توضیحات در حالت کلی، با استفاده از فرمان IF می توان شرایط خاصی را بررسی کرد. در صورت درستی آن شرط، فرمانی که به دنبال شرط می آید اجرا خواهد شد. در غیر این صورت، روند عادی اجرای فایل دسته ای ادامه می یابد.

منظور از *condition*، یکی از شرطهای فرمان IF و منظور از *command*، یکی از فرمانهای DOS یا فایل های دسته ای است.

**از فرمان IF فقط در فایل های دسته ای می توانید استفاده کنید.**

با استفاده از فرمان IF می توان دو شرط مختلف را بررسی کرد شرط اول، وجود فایلی خاص را در یک مسیر بررسی می کند. شرط دوم، با در نظر گرفتن کدهایی که در نتیجه اجرای برخی از فرمانها تولید می شود، وضعیت اجرای آن فرمانها را آزمایش می کند. جدول ۱-۱۱ دو شرط فرمان IF را نمایش می دهد.

جدول ۱-۱۱. شرطهای فرمان IF

| EXIST filename | آزمایش وجود فایل روی دیسک     |
|----------------|-------------------------------|
| ERRORLEVEL n   | آزمایش کد حاصل از اجرای فرمان |

با وجود اینکه فرمان IF شرایط مختلف را آزمایش می کند، شیوه عمل آن یکسان است. بدین ترتیب که اگر شرط برقرار باشد، فرمان پس از شرط اجرا می شود. در غیر این صورت، فرمان بعد از فرمان IF در فایل دسته ای اجرا خواهد شد.

## بررسی وجود فایل ها توسط شرط EXIST

با استفاده از این شرط در فرمان IF، وجود یا عدم وجود یک فایل در مسیری خاص بررسی می شود. برای درک هر چه بیشتر این مطلب به مثال زیر توجه کنید.

**مثال :** یک فایل دسته ای ایجاد کنید که در صورت وجود فایل های AUTOEXEC.BAT و CONFIG.SYS در فهرست ریشه درایو C، به ترتیب پیغامهای Found autoexec.bat و Found config.sys را نشان دهد.

ECHO OFF

CLS

|               |   |                  |                           |                   |
|---------------|---|------------------|---------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS            | شماره شناسایی ۲  | استاندارد مهارت           | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسهای | شماره شناسایی ۱۱ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                   |

**IF EXIST C:\AUTOEXEC.BAT ECHO Found autoexec.bat**

**IF EXIST C:\CONFIG.SYS ECHO Found config.sys**

پس از ایجاد این فایل دسته ای، نام آن را در سطر فرمان DOS تایپ کنید و کلید Enter را بزنید.

نتیجه عمل با فرص اینکه هر دو فایل وجود دارند، به صورت زیر خواهد بود :

**Found autoexec.bat**

**Found config.sys**

## عملگر NOT

همان گونه که گفته شد، هرگاه در فرمان IF درستی شرط تحقق یابد، فرمان بعد از شرط اجرا می شود. در برخی مواقع ضرورت دارد در صورت عدم برقراری یک شرط، عمل خاصی انجام شود. در این صورت، می توان در فرمان IF از عملگر NOT استفاده کرد. عملگر NOT باید بعد از کلمه IF و قبل از شرط قرار گیرد.

بنابراین با استفاده از عملگر NOT وقتی شرط برقرار نباشد، فرمان بعد از IF اجرا می شود. برای مثال چنانچه NOT قبل از EXIST قرار گیرد، تنها در صورت عدم وجود فایل مورد نظر در مسیر تعیین شده، فرمان پس از شرط اجرا می شود.

**کلمه مثال :** در این مثال، وجود یا عدم وجود سه فایل AUTOEXEC.BAT ، CONFIG.SYS و SAEED.LTR در فهرست ریشه درایو C بررسی شده و در هر صورت، پیام مناسبی ظاهر می گردد. نام این فایل دسته ای را CHKFOR BAT بگذارید.

**CLS**

**IF EXIST C:\AUTOEXEC.BAT ECHO Found autoexec.bat**

**IF EXIST C:\CONFIG.SYS ECHO Found config.sys**

**IF EXIST C:\SAEED.LTR ECHO Found saeed ltr**

**IF NOT EXIST C:\AUTOEXEC.BAT ECHO No such file:autoexec.bat**

**IF NOT EXIST C:\CONFIG.SYS ECHO No such file:config.sys**

**IF NOT EXIST C:\SAEED.LTR ECHO No such file:saeed.ltr**

## شرط ERRORLEVEL برای بررسی وضعیت اجرای فرمانها

بعضی مواقع لازم است که اجرای فرمانهای فایل دسته ای در صورتی ادامه یابد که فرمان قبلی به طور کامل اجرا شده باشد. برخی از فرمانهای DOS پس از اجرا، مقداری را تحت عنوان **مقدار وضعیت** برمی گردانند و این مقدار که در متغیری به نام ERRORLEVEL ذخیره می شود، به چگونگی اجرای

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS              | شماره شناسایی ۰۲۰ استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۳۳۰۱ ۷    | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱۰۱۳۳۰۱۲                               |

فرمان بستگی دارد فرمان IF ERRORLEVEL در فایل دسته ای می تواند این مقدار را آزمایش کرده و بر مبنای آن فرمانی را اجرا کند.

برای مثال مقادیر وضعیت مربوطه شرایط مختلف اجرای فرمان DISKCOPY مطابق جدول ۲-۱۱ است.

جدول ۲-۱۱. مقادیر وضعیت فرمان DISKCOPY

| مقدار وضعیت | معنی                              |
|-------------|-----------------------------------|
| ۰           | انجام موفقیت آمیز عمل نسخه برداری |
| ۱           | وقوع خطای خواندن یا نوشتن         |
| ۲           | توقف فرمان با زدن کلیدهای Ctrl+C  |
| ۳           | وقوع خطای بحرانی                  |
| ۴           | بروز خطا در رابطه با فرمت دیسک    |

فرمان بعد از IF ERRORLEVEL هنگامی اجرا می شود که مقدار وضعیت تولید شده توسط فرمان مربوطه، بزرگ تر یا مساوی با مقدار تعیین شده در شرط باشد.

برای مثال فرمان زیر آزمایش می کند که آیا خطایی در رابطه با فرمت دیسک رخ داده است یا خیر؟  
IF ERRORLEVEL 4 ECHO Disk format error

بنابراین، وقتی فرمان DISKCOPY با مقدار وضعیت ۴ یا بزرگ تر از آن پایان یابد، پیغام تعیین شده توسط فرمان ECHO در صفحه نمایش ظاهر می شود.

## توجه داشته باشید...

فرمان IF ERRORLEVEL n وضعیت فرمان قبلی را بررسی می کند.  
فرمان بعد از IF ERRORLEVEL n در صورتی قابل اجراست که کد وضعیت فرمان قبلی بزرگ تر یا مساوی با n باشد.

مثال: این مثال می تواند در فهم بیشتر نکته فوق مؤثر باشد. فرض کنید فایل دسته ای زیر را با نام WRONG.BAT ایجاد کرده اید:

|                  |   |                   |                                    |
|------------------|---|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱-۱۰۳۳-۱        | واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل‌های دسته‌ای | شماره شناسایی: ۱۱ | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳-۱/۲         |

**ECHO OFF**

**CLS**

**DISKCOPY A: B:**

**IF ERRORLEVEL 0 ECHO Successful disk copy!**

طبق جدول ۲-۱۱، مقدار وضعیت صفر برای حالتی است که فرمان DISKCOPY با موفقیت و به طور کامل اجرا شود. از سوی دیگر، چنانچه در حین اجرای این فرمان کلیدهای Ctrl+C را بزنید، مقدار وضعیت ۲ تولید می‌شود. حال اگر فایل دسته‌ای WRONG.BAT را اجرا کنید و پس از دیدن پیامهای فرمان DISKCOPY کلیدهای فوق را بزنید، با کمال تعجب خواهید دید با وجود اینکه فرمان DISKCOPY با زدن کلیدهای Ctrl+C متوقف شده است، پیام Successful disk copy! نمایش در می‌آید (شکل ۱-۱۱). علت چیست؟

```
Insert SOURCE diskette in drive A:
Insert TARGET diskette in drive B:
Press any key to continue ...
^C
Successful disk copy!
```

شکل ۱-۱۱. نتیجه اجرای فایل  
دسته‌ای WRONG.BAT

علت این است که شرط IF ERRORLEVEL برای مقادیر بزرگ‌تر از مقدار تعیین شده نیز آزمایش می‌شود و چون مقدار وضعیت ۲ (به دلیل زدن کلیدهای Ctrl+C) بزرگ‌تر از صفر است، لذا با وجود اینکه فرمان به درستی اجرا نشده، پیام Successful disk copy! ظاهر می‌شود. برای رفع این مشکل، پیشنهاد می‌شود دو شرط IF ERRORLEVEL به صورت هم‌زمان مورد استفاده قرار گیرد. شرط اول، برای بررسی اینکه آیا مقدار وضعیت ایجاد شده بزرگ‌تر یا مساوی مقدار تعیین شده است و شرط بعدی با استفاده از عملگر NOT برای آنکه مقدار وضعیت ایجاد شده بزرگ‌تر از مقدار تعیین شده نباشد.

به فایل دسته‌ای زیر (با نام CHKCOPY.BAT) که به منظور رفع اشکال فایل دسته‌ای WRONG.BAT

**ECHO OFF**

ارائه شده است، توجه کنید:

**CLS**

**DISKCOPY A: B:**

**IF ERRORLEVEL 0 IF NOT ERRORLEVEL 1 ECHO Successful disk copy!**

پس از اجرای فایل دسته‌ای CHKCOPY.BAT و زدن کلیدهای Ctrl+C، شکل ۲-۱۱ در صفحه نمایش ظاهر می‌شود. عدم نمایش پیام موردنظر، بیانگر عدم اجرای موفقیت‌آمیز فرمان DISKCOPY است.

|               |  |                  |                                   |
|---------------|--|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS           | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۳۳۰۱ ۷    | واحدکار ایجاد و اسامی فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۳۳۰۱/۲          |

```
Insert SOURCE diskette in drive A:
Insert TARGET diskette in drive B:
Press any key to continue ...
```

بخش ۲ - ۱۱ منتهی اجرای فایل  
دسته ای CHKCOPY.BAT



۶ - ۴ - ۱۱ فرمان CHOICE

هدف فراهم کردن امکان انتخاب گزینه های مختلف یک لیست

نمکین فرمان CHOICE [/c[:keys]] [/t[:default, second]] [userprompt]

توضیحات کاربرد: مدت زمان تأخیر اجرای فرمان: کلید پیش فرض: /t نام کلیدهایی که می خواهید تعریف کنید: /c CHOICE /c

نوع: خارجی

نکاتش DOS: ۶ به بعد

توضیحات توسط این فرمان می توان کلیدهای دلخواهی را به اجرای یک یا چند فرمان اختصاص داد؛ بدین ترتیب با زدن کلید تعریف شده در فرمان، یک مقدار وضعیت تولید می شود که با استفاده از فرمان IF ERRORLEVEL می توان آن را بررسی کرد و تصمیم لازم را اتخاذ نمود

معرف نام کلیدهایی است که می تواند توسط کاربر زده شود اگر از سوئیچ c استفاده

شود، فرمان CHOICE به عنوان پیش فرض کلیدهای YN را در نظر می گیرد.

مدت زمانی است که فرمان CHOICE منتظر پاسخ کاربر می ماند تا کلیدی را نبرد؛

در غیراین صورت پس از سپری شدن مدت تعیین شده توسط پارامتر second،

کلید تعیین شده توسط پارامتر default به صورت خودکار انتخاب می شود این زمان

می تواند از ۰ تا ۹۹ ثانیه باشد.

userprompt: پیامی است که در صورت لزوم از آن می توان برای نمایش توضیحات در صفحه

نمایش استفاده کرد.

مثال ۱: CHOICE /C:YN /T:N,15 Do you want to print CONFIG.SYS

پس از اجرای فرمان فوق، پیام زیر در صفحه نمایش ظاهر می شود و اگر کاربر در مدت کمتر از

۱۵ ثانیه هیچ کلیدی را نبرد، N به عنوان پیش فرض انتخاب خواهد شد.

Do you want to print CONFIG.SYS [Y,N]?

|               |   |                   |                                     |
|---------------|---|-------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱  | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲           |

CHOICE /C:YN DO you want to print CONFIG.SYS

که مثال ۲ :

IF ERRORLEVEL 1 IF NOT ERRORLEVEL 2 PRINT C:\CONFIG.SYS

اجرای فرمانهای فوق در یک فایل دسته ای باعث مطرح شدن پرسشی مبنی بر چاپ فایل CONFIG.SYS خواهد شد. در صورتی که کاربر کلید Y را بزند، فایل CONFIG.SYS چاپ می گردد و اگر کلید N را بزند از چاپ فایل CONFIG.SYS صرف نظر می شود و اگر کلیدی غیر از Y و N را بزند، هیچ عملی انجام نخواهد شد.



۷ - ۶ - ۱۱ فرمان FOR

هدف : اجرای یک فرمان روی چندین پارامتر

FOR %%variable IN (set) DO command %%variable

سکل فرمان

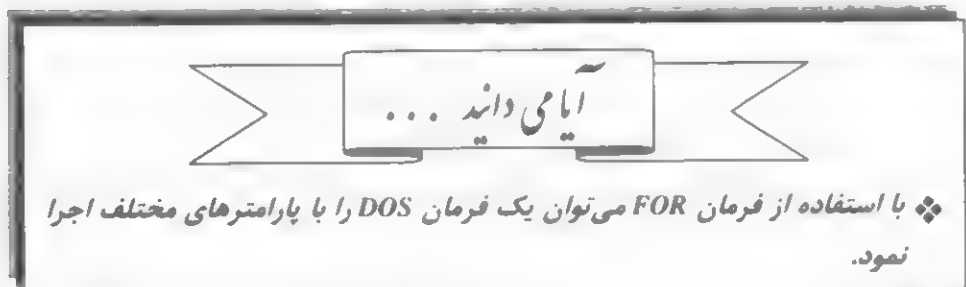
DO (مقادیری که دستور روی آنها اجرا شود) IN نام یک متغیر %%

نام یک متغیر %% دستوری که می خواهید روی مقادیری که وارد کردید اجرا شود.

نوع : داخلی

نکارش DOS ۱۰ به بعد

توصیحات : با اجرای فرمان FOR، مقادیر موجود در مجموعه set به ترتیب جایگزین متغیر %%variable می شوند و فرمان command، روی آنها اجرا می گردد.



FOR %F IN (D:\ C:\ C:\DOS) DO DIR %%F

که مثال ۱ :

نتیجه اجرای فرمان فوق در یک فایل دسته ای، معادل با اجرای فرمانهای زیر است .

DIR D:\

DIR C:\

DIR C:\DOS

|                 |  |                   |                                     |
|-----------------|--|-------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : | پیمانه مهارتی . سیستم عامل DOS               | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ - ۷   | واحد کار ابعاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱۰ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

همان طور که ملاحظه می کنید، هر یک از مقادیر مجموعه *set* به متغیر %%F نسبت داده می شود، سپس فرمان DIR روی این متغیر اعمال می گردد.

📁 از کاراکترهای عمومی (\* , ?) می توان به جای مقادیر مجموعه *set* استفاده کرد.

📁 مثال ۲ : **FOR %%F IN (\*.TXT) DO TYPE %%F**

با اجرای فرمان اخیر در یک فایل دسته ای، محتویات کلیه فایل های با پسوند TXT در صفحه نمایش نشان داده می شود.

📁 بین علامت %% و نام متغیر نباید فاصله گذاشت.

|               |  |                                    |                           |
|---------------|--|------------------------------------|---------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS                 | شماره شناسایی ۰۲ - استاندارد مهارت | راهنای کار درجه ۲         |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار - ایجاد و استفاده از فایل‌های دسته‌ای | شماره شناسایی ۱۱ -                 | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |

## خلاصه مطالب

### ویژگیهای فایل‌های دسته‌ای

فایل دسته‌ای فایلی دارای پسوند BAT است که شامل یک یا چند فرمان DOS یا اسامی فایل‌های اجرایی می‌باشد. برای اجرای فایل دسته‌ای کافی است نام آن را در مقابل اعلان DOS تایپ کنید و کلید Enter را برید بدین ترتیب، فرمانهای موجود در فایل دسته‌ای یکی پس از دیگری اجرا می‌شوند. مزایای فایل‌های دسته‌ای را می‌توان این چنین خلاصه کرد:

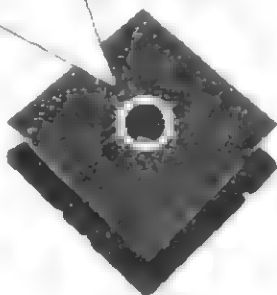
- صرفه‌جویی در وقت کاربر
- جلوگیری از تایپ مجدد فرمانهایی که باید به دفعات مکرر اجرا شوند.
- پرهیز از به خاطر سپردن فرمانها و پارامترهای هر یک

### ایجاد فایل‌های دسته‌ای

برای ایجاد فایل دسته‌ای می‌توانید از ویرایشگرهای سیستم عامل DOS یا هر ویرایشگر دیگر و یا فرمان COPY CON استفاده کنید.

### فایل دسته‌ای AUTOEXEC.BAT

هر بار که کامپیوتری راه‌اندازی می‌شود، DOS در فهرست ریشه دیسک راه‌انداز سیستم به جستجوی فایل AUTOEXEC.BAT می‌پردازد. اگر چنین فایلی وجود داشته باشد، فرمانهای موجود در آن را اجرا می‌کند. چنانچه این فایل موجود نباشد، DOS فرمانهای DATE و TIME را به ترتیب اجرا خواهد کرد.





|               |   |                  |                           |                   |
|---------------|---|------------------|---------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی ۰۲ | اسم استاندارد مهارت       | رأبانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۲۳۰۱ ۷   | واجدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۲۳۰۱ ۲ |                   |

## ادامه خلاصه مطالب

### فرمان REM

برای درج توضیحات در فایل دسته ای می توان آنها را در جلوی این فرمان نایپ کرد. از سوی دیگر می توان این فرمان را قبل از نام یک فرمان در یک فایل دسته ای برای غیر فعال کردن آن فرمان به کار برد.

### فرمان ECHO

با استفاده از این فرمان می توان از نمایش فرمانها در سطر فرمان DOS جلوگیری کرد و نیز می توان پیغامی را در جلوی این فرمان نوشت تا در صفحه نمایش ظاهر شود.

### فرمان PAUSE

با اجرای فرمان PAUSE وقفه ای موقت در روند اجرای فایل دسته ای ایجاد می گردد به طوری که بازدن یک کلید، فرمانهای بعد از آن اجرا خواهند شد.

### فرمان CALL

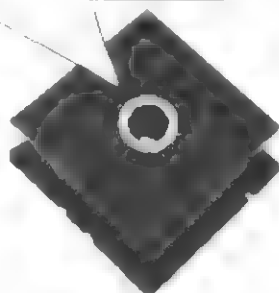
برای اجرای یک فایل دسته ای در فایل دسته ای دیگر از این فرمان استفاده می گردد. یادآوری می شود پس از اجرای فایل دسته ای فرعی، کنترل عملیات به فایل دسته ای اصلی (فراخوان) باز خواهد گشت.

### فرمان FOR

با استفاده از این فرمان می توان فرمانی را روی چند فایل یا پارامتر مختلف اعمال نمود.

### فرمان IF

با این فرمان به دو روش می توان در صورت تحقق یک شرط، کنترل برنامه را در دست گرفت.



|               |   |                   |                            |                   |
|---------------|---|-------------------|----------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت            | رأبانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار - ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی ۱۱  | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                   |

## ادامه خلاصه مطالب

**IF EXIST filename**

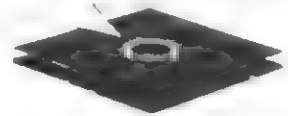
۱- بررسی وجود فایل موردنظر

**IF ERRORLEVEL n**

۲ بررسی وضعیت اجرای یک فرمان

### فرمان CHOICE

این فرمان امکان انتخاب گزینه های مختلف یک لیست را با استفاده از کلیدهای تعریف شده فراهم می سازد.



## واژه نامه و اصطلاحات متداول

Batch File

فایل دسته ای

Call

فراخوانی

Choice

انتخاب

Command

فرمان - دستور

Condition

شرط

Continue

ادامه دادن

Default

پیش فرض

Exist

وجود داشتن

Found

یافتن - پیدا کردن

Message

پیغام

Pause

توقف

Press

فشار دادن

Second

ثانیه

Status Value

مقدار وضعیت

Successful

موفقیت

Terminate

خاتمه دادن

|               |  |                  |                                     |
|---------------|--|------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS               | شماره شناسایی    | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار، ایجاد و استفاده از فایل‌های دسته‌ای | شماره شناسایی ۱۱ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲           |

## آزمون پایانی

۱- مشخصات یک فایل دسته‌ای چیست ؟

۱- فایلی با پسوند BAT است.

۲- فایلی شامل فرمانهای سیستم عامل MS-DOS است.

۳- به کمک فرمان COPY ایجاد می‌شود.

۴- همه گزینه‌های فوق صحیح است.

۲- ویژگی فایل AUTOEXEC.BAT در چیست ؟

۱- کاربر نمی‌تواند آن را اجرا کند.

۲- هنگام راه‌اندازی سیستم، توسط سیستم عامل اجرا می‌شود.

۳- فایلی است که قبلاً توسط متخصصان ایجاد شده و فقط می‌توان آن را اجرا کرد.

۴- گزینه‌های ۱ و ۲

۳- هنگام راه‌اندازی کامپیوتر، فایل AUTOEXEC.BAT در فهرست ریشه دیسک راه‌انداز سیستم موجود نباشد :

۱- پیام خطا صادر می‌شود و عملیات منوقف می‌گردد.

۲- سیستم عامل در مسیرهایی که توسط فرمان PATH مشخص شده، به جستجوی آن می‌پردازد.

۳- سیستم عامل در فهرست ریشه درایوهای دیگر به جستجوی آن می‌پردازد

۴- فرمانهای DATE و TIME اجرا می‌شوند

۴- می‌خواهیم از طریق یک فایل دسته‌ای محتویات فایل‌های متن LIST.TXT و CLERK.DAT را

روی صفحه‌نمایش مشاهده کنیم. کدام فرمان در فایل دسته‌ای، این کار را انجام می‌دهد ؟

FOR %%F IN (LIST.TXT;CLERK.DAT) DO TYPE %%F - ۱

FOR %%E IN (LIST.TXT>CLERK.DAT) DO TYPE %%E - ۲

FOR %%F IN (LIST.TXT CLERK.DAT) DO TYPE %%F - ۳

FOR %%F IN (LIST.TXT,CLERK.DAT) DO TYPE %%F - ۴

۵- فرمان بعد از IF ERRORLEVEL n در صورتی قابل اجراست که کد وضعیت فرمان قبل ..... باشد.

۱- بزرگ‌تر از

۲- کوچک‌تر یا مساوی با

۳- بزرگ‌تر یا مساوی با

۴- مساوی با

|                               |   |   |                                     |
|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ - ۷ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS<br>واحدکار . ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی : ۱۱<br>شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|

۶ چنانچه بخواهید بایک فرمان محتویات تمام فایل ها با پسوند TXT را در مسیر اعلان DOS

مشاهده نمایید، کدام گزینه صحیح می باشد ؟

FOR %%F IN (\*.TXT) DO TYPE %%F - ۱

FOR %%F DO (\*.TXT) IN TYPE %%F - ۲

FOR %%S IN (TXT) DO TYPE %%S - ۳

FOR %%S DO (TYPE) IN \*.TXT %%S - ۴

۷- عملکرد فرمان زیر چیست ؟

IF EXIST C:\A.BAT MORE<C:\A.BAT

۱- در صورت وجود فایل A.BAT آن را به فهرست ریشه C: انتقال می دهد.

۲- در صورت عدم وجود فایل A.BAT آن را روی فهرست ریشه C ایجاد می کند.

۳- در صورت وجود فایل A.BAT محتوای آن را به صورت صفحه به صفحه نمایش می دهد.

۴- در صورت وجود فایل A.BAT اسامی فایل ها را در داخل آن دچیره می کند.

۸ کدام یک از گزینه ها، جزء زیر فرمانهای فایل های دسته ای محسوب می گردد ؟

ECHO - ۳

PAUSE - ۱

۴- همه گزینه های فوق صحیح می باشند.

۳- ۳

|                  |           |   |                   |             |                   |                                    |                               |
|------------------|-----------|---|-------------------|-------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسمای | شماره شناسایی: ۱۱ | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS |
|------------------|-----------|---|-------------------|-------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱ کامپیوتر خود را روشن کرده و به مراحل اجرای عملیات راه اندازی توجه نمایید
- ۲ آیا روی دیسک راه انداز سیستم، فایل AUTOEXEC BAT وجود دارد ؟ چگونه می توان به وجود آن پی برد ؟
- ۳ یک فایل دسته ای ایجاد کنید به طوری که پس از اجرای آن ابتدا ساعت و سپس تاریخ در صفحه نمایش ظاهر شود.
- ۴ یک فایل دسته ای ایجاد کنید به طوری که پس از اجرای آن، صفحه نمایش پاک شود؛ سپس مسیرهای جستجوی فایل های اجرایی مورد نظر تعیین گردد.
- ۵ یک فایل دسته ای ایجاد کنید، به طوری که پس از اجرای آن رنگ صفحه نمایش تغییر یابد و اعلان آمادگی سیستم، شامل نام درایو فعال و مسیر منتهی به فهرست جاری باشد.
- ۶- هر یک از فایل هایی را که ایجاد کرده اید، اجرا نمایید.
- ۷ توسط فرمان COPY سه فایل دسته ای فوق را با یکدیگر ادغام کرده، در فایلی به نام MERGE.BAT قرار دهید.
- ۸- فایل اخیر را اجرا کنید.
- ۹- نام فایل فوق را به AUTOEXEC.BAT تبدیل کنید.
- 📁 چنانچه از قبل چنین فایلی روی دیسک راه انداز وجود دارد، نام آن را تغییر دهید یا به فهرست دیگری منتقل کنید تا در صورت لزوم مجدداً از آن استفاده نمایید.
- ۱۰ فایل AUTOEXEC.BAT را اجرا کنید (بدین منظور عبارت AUTOEXEC.BAT را در سطر فرمان تایپ کرده و کلید Enter را بزنید).
- ۱۱ با استفاده از کلیدهای Ctrl+Alt+Delete مجدداً سیستم را راه اندازی کنید. چه اتفاقی خواهد افتاد ؟
- ۱۲- مراحل ۷ تا ۱۱ را با استفاده از فرمان CALL انجام دهید.

|   |                               |                            |                                    |
|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                  | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

### پاسخ پیش آزمون

(۲ - ۲)

(۳ - ۳)

(۳ - ۲)

(۲ - ۱)

### پاسخ آزمون پایانی

(۳ - ۲)

(۲ - ۳)

(۲ - ۲)

(۲ - ۱)

(۲ - ۸)

(۳ - ۷)

(۱ - ۶)

(۳ - ۵)

### منابع استفاده شده

سعادت ، سعید . ۱۳۷۷ . موفقیت در DOS انتشارات مجتمع فنی تهران .

|                            |  |                   |                                    |
|----------------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱-۲۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی: ۰۳ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: ایجاد و استفاده از فایل های دسته ای | شماره شناسایی: ۱۱ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱-۲۳۰۱/۲         |

## یادداشت

|               |               |  |                 |                   |
|---------------|---------------|--|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی | سیستم عامل DOS                                 | شماره شناسایی   | شماره شناسایی     |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | ۷             | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی   | ۱۲                |
|               |               |  | شماره شناسایی   | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲       |
|               |               |  | استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |

## هدف کلی

توانایی ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی  
سیستم (CONFIG.SYS)

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۱           | ۱    |

## هدفهای رفتاری ▼

- ۱ پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :  
ویژگیهای فایل CONFIG.SYS را بیان کند.
- ۲ توانایی کار با فرامین FILES , DEVICE , LASTDRIVE ,  
BUFFERS , BREAK و REM را داشته باشد.
- ۳ توانایی کار کردن با راهاندازهای ANSI.SYS و SETVER.EXE را  
داشته باشد.



فرمان LASTDRIVE

فرمان DEVICE

فرمان FILES

فرمان BUFFERS

فرمان BREAK

فرمان REM

ویژگیهای فایل  
CONFIG.SYS

ایجاد و استفاده

از فایل پیکربندی

سیستم

(CONFIG .SYS)

ANSI.SYS

SETVER.EXE

اصول کار و تعریف  
رماندازهای مهم

|                   |  |                    |                                     |
|-------------------|--|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۷ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی : ۲۰ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱         | واحدکار : ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی : ۱۲ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱،۲         |

## پیش آزمون

۱- برای اجرای فایل AUTOEXEC.BAT به هنگام راه اندازی کامپیوتر، این فایل :

۱ - باید در فهرست جاری درایو A: باشد.

۲ - باید در فهرست جاری درایو C: باشد.

۳ - حتماً باید در ریشه درایو بوت کننده باشد.

۴ - در هر مسیری باشد اجرا می شود.

۲- برای اجرای یک فایل دسته ای چه عملی باید انجام داد ؟

۱ - باید حتماً نام آن را در فایل AUTOEXEC.BAT قرار داد.

۲ - باید نام آن را در سطر فرمان تایپ کرد و سپس کلید Enter را انتخاب نمود.

۳ - فایل دسته ای در هیچ شرایطی قابل اجرا نیست.

۴ - باید نام آن را به AUTOEXEC.BAT تغییر داد تا اجرا شود.

۳- یک فایل دسته ای :

۱ - با هدف جلوگیری از تایپ متوالی زنجیره ای از فرمانهای تکراری، طراحی و ایجاد می شود.

۲ - پس از به وجود آمدن، خود به عنوان یک فایل اجرایی در DOS قابل استفاده می باشد.

۳ - در اصل یک فایل با پسوند BAT است که درون آن تعدادی از فرمانهای DOS ذخیره شده است.

۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند.

۴- فایل دسته ای زیر به نام TEST.BAT ایجاد شده است در صورتی که این فایل را اجرا کنید چه

اعمالی انجام می شود ؟

ECHO OFF

REM STUDENT

FOR %%X IN (\*.TXT) DO TYPE %%X

۱ - محتویات تمامی فایل هایی را که پسوند TXT دارند، نمایش می دهد.

۲ - محتوای فایل X را نمایش می دهد.

۳ - بعد از نمایش دادن پیام STUDENT به دنبال یک فایل با پسوند TXT می گردد.

۴ - بعد از نمایش پیام STUDENT تمام فایل هایی را که پسوند TXT دارند، نمایش می دهد.

|               |   |               |                                     |
|---------------|---|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی - سیستم عامل DOS                    | شماره شناسایی | استاندارد مهارت - رایانه کار درجه ۲ |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحد کار . ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲           |

۵- با فرض موجود بودن دو فایل زیر. پس از اجرای فایل TEST.BAT کدام گزینه صحیح است ؟

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <u>TEST.BAT</u> | <u>LIST.BAT</u> |
| CLS             | VER             |
| LIST.BAT        | VOL             |
| DIR A:          | TREE D:         |

- ۱ - پس از پاک کردن صفحه نمایش، فرمانهای VER ، VOL و TREE D: اجرا می‌شوند.
- ۲ - پس از پاک شدن صفحه نمایش، فایل دسته‌ای LIST BAT فراخوانی شده و پس از اجرای فرمانهای آن فرمان DIR A: اجرا می‌شود.
- ۳ - فایل LIST BAT اجرا نمی‌شود.
- ۴ - اجرای فایل TEST.BAT با رسیدن به نام فایل LIST BAT متوقف می‌شود.
- ۶- فرمان "IF NOT EXIST MENU.BAS ECHO "NOT FOUND" چه عملی را انجام می‌دهد ؟
- ۱ - در صورت یافتن فایل MENU.BAS در مسیر جاری پیغام NOT FOUND را نمایش می‌دهد.
- ۲ - در صورت عدم یافتن فایل MENU BAS در مسیر جاری پیغام NOT FOUND را نمایش می‌دهد.
- ۳ - در صورت اجرا شدن فایل MENU.BAS پیغام NOT FOUND را نمایش می‌دهد.
- ۴ - در هر صورت پیغام NOT FOUND در صفحه نمایش نشان داده می‌شود.

|                  |  |                   |                                    |
|------------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۷ | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                     | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱        | واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## پیکربندی سیستم با فایل CONFIG.SYS

منظور از پیکربندی تنظیم پارامترهای سخت‌افزاری کامپیوتر است به نحوی که حداکثر کارایی را بتوان به دست آورد. به عنوان مثال روشهای گوناگون بهینه‌سازی حافظه اصلی و حافظه جانبی نظیر دیسک، نصب سخت‌افزارهای جدید و ... از طریق فایل CONFIG.SYS انجام‌پذیر است.

فایل CONFIG.SYS یک فایل سیستمی است که محتویات آن را دستورالعملهای ویژه‌ای از DOS تشکیل می‌دهد. هر دستورالعمل مجری بهینه‌سازی، نصب و یا معرفی ابزار خاصی می‌باشد.

در زیر یک نمونه از فایل CONFIG.SYS را مشاهده می‌کنید: C:\> COPY CON CONFIG.SYS

DEVICE = C:\DOS\HIMEM.SYS

DOS = HIGH

DEVICE = C:\MOUSE\MOUSE.SYS

<Enter> (ثبت فایل) <F6>

## ۱- ۱۲ ویژگیهای فایل CONFIG.SYS

هنگام راه‌اندازی سیستم DOS در فهرست ریشه دیسک راه‌انداز به جستجوی دو فایل CONFIG.SYS و AUTOEXEC.BAT می‌پردازد. فایل CONFIG.SYS از جهتی مشابه فایل AUTOEXEC.BAT است؛ زیرا دارای فرمانهای ویژه‌ای است که هنگام راه‌اندازی سیستم اجرا می‌گردند. این فرمانها که هر کدام در یک خط مجزا نوشته می‌شوند، به DOS کمک می‌کنند سیستم را به نحوی پیکربندی نماید که نیازهای خاص کاربر تأمین شود. فایل CONFIG.SYS معمولاً حاوی فرمانهای FILES، DEVICE و BUFFERS است.

آیامی دانید ...

❖ فایل CONFIG.SYS چیست و چه خصوصیتی دارد؟

❖ فایل تعیین پیکربندی سیستم است.

❖ هنگام راه‌اندازی سیستم به صورت خودکار به اجرا در می‌آید.

❖ برای اجرا باید در فهرست ریشه دیسک راه‌انداز سیستم باشد.

❖ پس از اعمال هرگونه تغییرات در محتویات این فایل، ضروری است سیستم را

مجدداً راه‌اندازی کنید؛ زیرا فرمانهای درون این فایل تنها هنگام راه‌اندازی

سیستم به اجرا در می‌آیند.

|               |  |                  |                                   |
|---------------|--|------------------|-----------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                     | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۷   | واحد کار، ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی ۱۲ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲         |

## ۲-۱۲ فرمانهای فایل پیکربندی سیستم

### ۱-۲-۱۲ فرمان LASTDRIVE

هدف: حداکثر تعداد درایوهای قابل دسترس توسط DOS را مشخص می‌کند

**LASTDRIVE = x**

شکل فرمان:

**LASTDRIVE =** نام درایو

نوع فرمان: پیکربندی

نگارش DOS: ۳ به بعد

توضیحات:

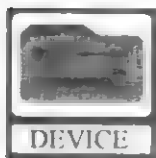
x نام درایو را مشخص می‌کند. این نام می‌تواند از A تا Z باشد.

در صورت عدم استفاده از این فرمان، اولین نام درایو بعد از درایوهای موجود در سیستم طبق پیش‌فرض برای آخرین درایو قابل دسترس در نظر گرفته می‌شود.

**LASTDRIVE=K**

مثال:

فرمان فوق بدین معاست که آخرین درایو قابل دسترسی برای سیستم عامل DOS درایو K است.



### ۲-۲-۱۲ فرمان DEVICE

هدف: بارگذاری برنامه‌های راه‌انداز دستگاه

**DEVICE = [d:][path] filename[parameters]**

شکل فرمان

**DEVICE** = پارامترها نام فایل راه‌انداز مسیر دسترسی \ نام درایو

نوع: فرمان پیکربندی

نگارش DOS: ۱ به بعد

توضیحات: در حین عملیات راه‌اندازی سیستم، DOS ابتدا برنامه‌های راه‌انداز استاندارد خود را مربوط به صفحه کلید، صفحه نمایش، چاپگر و درایوها بارگذاری می‌کند سپس برنامه‌های راه‌اندازی را که توسط فرمان DEVICE در فایل CONFIG SYS تعبیه شده‌اند، فعال می‌نماید. این برنامه‌ها که در فرمان فوق به جای filename قرار می‌گیرند، فایل‌های مختلفی هستند که از جمله می‌توان به فایل ANSI.SYS

|  |                               |                            |                                    |
|--|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷                     | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۳۰         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                                    |

اشاره کرد. فایل‌های راه‌انداز دیگری که لازم است با آنها آشنا شوید عبارتند از: HIMEM.SYS، EMM386.EXE و SETVER.EXE که در همین پیمانه به تفصیل درباره هر یک از این فایل‌ها بحث خواهیم نمود.

**DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS**

که مثال:

وظیفه فرمان فوق که درون فایل CONFIG.SYS اضافه می‌شود برای بارگذاری کردن راه‌انداز ANSI.SYS در حافظه به کار می‌رود (راه‌انداز ANSI.SYS را در ادامه همین پیمانه به تفصیل توضیح خواهیم داد).



### ۳-۲-۱۲ فرمان FILES

هدف: تعیین تعداد فایل‌هایی که DOS می‌تواند به‌طور هم‌زمان به آنها دسترسی داشته باشد.

**FILES = x**

شکل فرمان:

تعداد فایل‌هایی که می‌تواند به‌طور هم‌زمان در حافظه باز باشند = FILES

نوع: فرمان پیکربندی

نگارش DOS: ۲ به بعد

### توضیحات:

x معرف حداکثر تعداد فایل‌هایی است که می‌تواند به‌طور هم‌زمان در حافظه باز باشند و مقادیر مجاز آن بین ۸ تا ۲۵۵ می‌باشد. مقدار پیش‌فرض برای این فرمان، ۸ است.

به ازای باز نگه داشتن هر فایل، ۴۸ بایت از فضای آزاد حافظه اصلی، کاهش می‌یابد:

بنابراین نباید مقدار پارامتر x بیش از حد متعارف باشد، مگر آنکه پیغام خطایی به صورت زیر به معنی "تعداد فایل‌های باز شده زیاد است" در صفحه نمایش ظاهر شود:

Too many files open

DOS فایل‌های شماره صفر تا ۴ (۵ فایل) را به مصارف دستگاه‌هایی از قبیل صفحه کلید،

صفحه نمایش و غیره اختصاص می‌دهد. لذا اگر بخواهید ۱۲ فایل به‌طور هم‌زمان باز نگه

داشته شوند، در این صورت باید عدد ۱۲ را در فرمان فوق بنویسید.

|               |  |                   |                                    |
|---------------|--|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                     | شماره شناسایی ۰۲۰ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱     | واحد کار، ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

**کلمه مثال:** اگر بخواهید هم‌زمان ۵۰ فایل در حافظه باز نگه‌داشته شود از فرمان زیر استفاده می‌کنید  
**FILES=55** که پنج فایل اضافی برای مصارف خود سیستم عامل DOS می‌باشد.

## بافر چیست؟

منظور از بافر، بلوکی از حافظه است که DOS به منظور خواندن یا نوشتن اطلاعات روی دیسک، از آن استفاده می‌کند.



## ۴- ۲- ۱۲ فرمان BUFFERS

تعیین تعداد بافرهایی که DOS باید در حافظه RAM ایجاد کند.

**BUFFERS = x**

شکل فرمان:

**BUFFERS =** تعداد بافرهایی که می‌خواهید در حافظه ایجاد شود

نوع: فرمان پیکربندی

نکارش DOS ۱ به بعد

x تعداد بافرهایی است که DOS به هنگام راه‌اندازی سیستم در حافظه RAM کامپیوتر در نظر می‌گیرد. این عدد می‌تواند بین ۱ تا ۹۹ باشد. این مقدار تا زمان راه‌اندازی مجدد سیستم ثابت می‌ماند و هنگامی تغییر می‌کند که مقدار آن در فایل CONFIG.SYS تغییر یابد و کامپیوتر مجدداً راه‌اندازی شود. هر بافر تقریباً به ۵۳۲ بایت از حافظه نیاز دارد.

## آیامی دانید...

❖ تعیین مناسب تعداد بافر به عوامل زیر بستگی دارد؟

◀ نوع برنامه کاربردی مورد استفاده

◀ حجم حافظه RAM

◀ بهترین راندمان که در حین استفاده از برنامه، برای تعداد بافرهای مختلف کسب کرده‌اید.

|  |                               |                            |                                    |
|--|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱                         | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲۰         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار: ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |



## ۵- ۲- ۱۲ فرمان BREAK

هدف: کنترل موارد بررسی ردن کلیدهای Ctrl+C یا Ctrl+Break و مشاهده وضعیت آن

### 1. BREAK [on/off]

شکل فرمان:

### 2. BREAK

نوع: فرمان پیکربندی

نگارش DOS: ۲ به بعد

توضیحات: چنانچه فرمان BREAK در وضعیت ON باشد، DOS ناحیه در فاصله‌های زمانی کوتاهی بررسی کند که آیا کلیدهای Ctrl+Break یا Ctrl+C زده شده‌اند یا نه. در صورت مثبت بودن نتیجه بررسی، DOS اجرای برنامه را قطع می‌کند؛ و در صورت منفی بودن نتیجه بررسی، DOS می‌شود، در نتیجه اجرای برنامه‌ها کندتر خواهد شد.

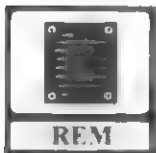
برای اینکه پی به وجود وضعیت BREAK ببرید، فرمان BREAK را به نهایی صادر کنید. اگر BREAK=ON باشد، لازم است در فایل CONFIG SYS آن را حذف یا غیرفعال کنید تا بدین وسیله سرعت سیستم افزایش یابد.

هرگاه BREAK=OFF باشد، در این صورت DOS فقط در حالت ورودی یا خروجی استاندارد، یعنی خواندن از صفحه کلید یا نوشتن در صفحه نمایش یا چاپگر، زدن کلیدهای قطع فرمان را کنترل می‌کند.

### BREAK

نکته مثال:

برای مشاهده وضعیت فعلی فرمان BREAK به کار می‌رود.



## ۶- ۲- ۱۲ فرمان REM

هدف: درج توضیحات یا ممانعت از اجرای فرمانهای مورد نظر در فایل‌های دسته‌ای و فایل پیکربندی سیستم

شکل فرمان:

### REM [remark]

REM عبارت یا فرمانی را که می‌خواهید اجرا نشود

نوع: داخلی

نگارش DOS: ۱ به بعد



|   |                               |                           |                                    |
|---|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۷                       | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحد کار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ |                                    |

در اینجا از توضیح مجدد این فرمان صرف نظر می نمایم.

### ۳-۱۲ راه اندازهای مهم فایل پیکربندی

#### ۱-۳-۱۲ راه انداز ANSI.SYS

تعریف توابعی که به وسیله آن می توان رنگ صفحه نمایش را به دلخواه تعیین نمود و یا وظایف جدیدی به هر کلید نسبت داد.

**DEVICE =[drive:][path] ANSI.SYS**

**DEVICE = \ANSI.SYS** مسیر دسترسی به فایل راه انداز \نام درایو

نوع: راه انداز دستگاه

نگارش DOS: ۲ به بعد

پس از بارگذاری فایل ANSI.SYS، توسط فرمان PROMPT می توان وظایف دیگری را به کلیدهای صفحه کلید اختصاص داد یا آنکه رنگ صفحه نمایش را به دلخواه تعیین نمود. برای مثال با اجرای فرمان `PROMPT $c[1;36;44m$g` (شامل نام درایو، مسیر منتهی به فهرست جاری و علامت ">") رنگ صفحه نمایش به گونه ای تغییر می یابد که نوشته ها به رنگ فیروزه ای در زمینه آبی نمایان می شوند. کد اختصاصی رنگها در جداول زیر نمایش داده شده است.

### کدهای کنترل صفحه نمایش

**PROMPT \$c{N;N;...;Nm}**

شکل کلی:

$N$  معرف کد خصلت رنگ قلم و نیز کد رنگ زمینه است که به ترتیب در جدولهای ۱-۱۲ و ۲-۱۲ ارائه شده اند. هنگام تعیین رنگ صفحه نمایش، توجه داشته باشید که از کدهای یک رنگ به صورت هم زمان برای رنگ قلم و رنگ زمینه استفاده نشود. در غیر این صورت، اگر کد شدت رنگ فعال نباشد، آنچه که تایپ می کنید قابل رؤیت نخواهد بود.

• در رابطه با این فرمان به پیمانه مهارتی فایل های دستمای مراجعه نمایید.

|                            |  |                   |                   |                                    |                            |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷ | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲ | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|

جدول ۱-۱۲. کدهای خصلت رنگ قلم

| خصلت رنگ قلم |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| ۰            | لغو خصلتهای قبلی                    |
| ۱            | شدت زیاد (حروف پررنگ)               |
| ۴            | زیرخطدار (فقط در مانیتورهای تک رنگ) |
| ۵            | چشمکزن                              |
| ۷            | نمایش معکوس                         |
| ۸            | نمایش نامرئی                        |

جدول ۲-۱۲. کدهای کنترل رنگ صفحه نمایش

| رنگ          | کد رنگ زمینه | کد رنگ قلم   |
|--------------|--------------|--------------|
| Black ground | Black ground | Black ground |
| سیاه         | ۴۰           | ۳۰           |
| قرمز         | ۴۱           | ۳۱           |
| سبز          | ۴۲           | ۳۲           |
| زرد          | ۴۳           | ۳۳           |
| آبی          | ۴۴           | ۳۴           |
| ارغوانی      | ۴۵           | ۳۵           |
| فیروزه‌ای    | ۴۶           | ۳۶           |
| سفید         | ۴۷           | ۳۷           |



## ۲-۳-۱۲ راه‌انداز SETVER.EXE

هدف: تنظیم شماره نسخه سیستم عامل که توسط MS-DOS به برنامه‌های دیگر گزارش می‌شود.

**DEVICE = {d:}[path] SETVER.EXE**

شکل فرمان

**DEVICE = \مسیر دسترسی\عام\درایر\SETVER.EXE**

نوع: خارجی

نکات: DOS: ۵ به بعد

|               |   |               |                 |                   |
|---------------|---|---------------|-----------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی . سیستم عامل DOS                    | شماره شناسایی | استاندارد مهارت | راهانه کار درجه ۴ |
| ۱۱۰۱۰۳۴۰۱     | واحد کار . ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی | شماره شناسایی   | شماره شناسایی     |
| ۷             |   | ۱۲            | ۱۱۰۱۰۳۴۰۱       | ۱۱۰۱۰۳۴۰۱         |

توضیحات تا قبل از DOS نسخه ۵ بسیاری از برنامه‌ها با راه‌اندازهای دستگاه که با توجه به نسخه‌های پایین‌تر DOS طراحی شده بودند، نمی‌توانستند با نسخه‌های جدید DOS کار کنند. اصولاً زمانی که یکی از برنامه‌ها یا راه‌اندازهای MS-DOS احراری شود ابتدا نگارش خود را با نگارش سیستم عامل موجود در حافظه مقایسه می‌کند و در صورت عدم تطابق پیام `incorrect dos version` صادر می‌شود. برای رفع این مشکل فرمان SETVER به نسخه ۵ افزوده شد تا برنامه‌هایی که با نسخه‌های پایین‌تر کار می‌کنند بتوانند کار خود را بدون پیام خطا انجام دهند.

[d:][path] مسیر دسترسی به فایل SETVER.EXE را مشخص می‌کند.

فرمانهایی را که در نسخه‌های قبلی DOS وجود دارند می‌توان در نسخه‌های جدید اجرا کرد مشروط بر آنکه SETVER قبلاً نصب شده باشد.

**مثال :** `DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE`

با استفاده از فرمان فوق راه‌انداز SETVER در حافظه بارگذاری می‌شود. توجه داشته باشید که این راه‌انداز نیز همانند راه‌اندازهای دیگر درون فایل پیکربندی (CONFIG SYS) نوشته می‌شود

|               |   |                    |                                     |
|---------------|---|--------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                    | شماره شناسایی : ۰۲ | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار : ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی : ۱۲ | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## خلاصه مطالب

### فایل پیکربندی (CONFIG.SYS)

با هر بار راه اندازی مجدد کامپیوتر، DOS در فهرست ریشه دیسک راه انداز سیستم به جستجوی فایل پیکربندی می پردازد تا اقلام ورودی آن را به منظور پیکربندی مورد نیاز کاربر اجرا نماید اقلام ورودی فایل CONFIG.SYS بر خلاف فایل AUTOEXEC.BAT جزء فرمانهای DOS نیستند بلکه تعدادی فرمان خاص هستند که DOS بر طبق آنها، سیستم را برای کاربر پیکربندی می کند. چنان چه فایل پیکربندی در مسیر یاد شده موجود نباشد، DOS از پیش فرض خود برای پیکربندی سیستم استفاده می نماید. یکی از فایل های مهم که معمولاً در CONFIG.SYS مورد استفاده قرار می گیرد، فایل ANSI.SYS بوده که برای تغییر رنگ صفحه نمایش و تعریف وظایف کلیدها ضروری است. تعدادی از فرمانهای مورد استفاده در این فایل عبارتند از :

LASTDRIVE , REM , BREAK , BUFFERS , FILES , DEVICE

### DEVICE

این فرمان به منظور بارگذاری برنامه های راه انداز دستگاه استفاده می شود.

### FILES

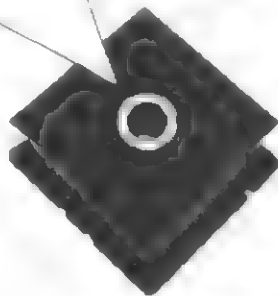
این فرمان به منظور تعیین تعداد فایل هایی که DOS می تواند به طور هم زمان به آنها دسترسی داشته باشد، استفاده می گردد.

### BUFFERS

از فرمان BUFFERS برای تعیین بافرهای DOS که در RAM ایجاد می شود، استفاده می گردد.

### BREAK

از این فرمان به منظور بررسی زدن کلیدهای Ctrl+C یا Ctrl+Break استفاده می شود.



|               |  |                  |                            |                   |
|---------------|--|------------------|----------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی    | استاندارد مهارت            | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی ۱۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                   |

## ادامه خلاصه مطالب

### REM

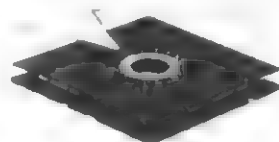
از فرمان REM به منظور درج توضیحات در فایل پیکربندی استفاده می گردد

### LASTDRIVE

با استفاده از این فرمان می توان حداکثر تعداد درایوهای قابل دسترس را مشخص کرد

### راه انداز SETVER.EXE

هدف از این راه انداز، تنظیم شماره نسخه سیستم عامل است که توسط MS-DOS به برنامه های دیگر گزارش می شود.



## واژه نامه و اصطلاحات متداول

Break

Device

Extended

Last

Memory

Open

Path

وقفه - شکستن

ابزار

افزوده

آخرین - پسین

حافظه

باز کردن

مسیر

|                         |   |                  |                           |                   |
|-------------------------|---|------------------|---------------------------|-------------------|
| شماره شناسایی           | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                    | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت           | رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحد کار : ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی ۱۲ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                   |

## آزمون پایانی

۱- هنگام راه اندازی سیستم، اگر فایل CONFIG.SYS در فهرست ریشه دیسک راه انداز نباشد :

۱- پیغام خطایی از سوی سیستم عامل صادر شده و عملیات متوقف می گردد.

۲- سیستم عامل از پیش فرضهای خود، برای پیکربندی سیستم استفاده می کند.

۳- سیستم عامل از آخرین پیکربندی اعمال شده استفاده می کند.

۴- سیستم عامل در فهرستهای دیگر به جستجوی آن می پردازد.

۲- خصوصیت فایل CONFIG.SYS این است که :

۱- پیکربندی کامپیوتر را معین می کند.

۲- فقط هنگام راه اندازی سیستم اجرا می شود.

۳- از طریق آن می توان فایل ANSI.SYS را بارگذاری کرد

۴- همه گزینه ها صحیح می باشند.

۳- خطی بارگذاری فایل های راه انداز از چه فرمانی در CONFIG.SYS استفاده می شود ؟

FILES - ۲

BUFFERS - ۱

CALL - ۴

DEVICE - ۳

۴ برای تغییر رنگ صفحه نمایش کدام روش مناسب است ؟

۱- در فایل CONFIG.SYS عبارت DEVICE=ANSI.SYS جهت بارگذاری ANSI.SYS را که در

شاخه DOS قرار گیرد، تایپ می کنید.

۲- در داخل فایل ANSI.SYS عبارت DEVICE=C:\DOS\CONFIG.SYS را تایپ می نمایید.

۳- در داخل فایل CONFIG.SYS عبارت PROMPT SE: را جهت بارگذاری اعلان رنگ تایپ

می نمایید.

۴- در داخل فایل CONFIG.SYS عبارت DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS را در صورت وجود فایل

ANSI.SYS تایپ می نمایید.

۵- اگر به هنگام اجرای فرمانهای خارجی DOS پیغام incorrect dos version صادر شود،

چه باید کرد ؟

۱- از طریق فایل CONFIG.SYS فایل SETVER.EXE را در حافظه اصلی بارگذاری می کنیم.

۲- از طریق فایل CONFIG.SYS فایل ANSI.SYS را در حافظه اصلی بارگذاری می کنیم.

۳- از طریق فایل CONFIG.SYS فایل HIMEM.SYS را در حافظه اصلی بارگذاری می کنیم.

۴- از طریق فایل CONFIG.SYS فایل EMM386.EXE را در حافظه اصلی بارگذاری می کنیم.

|               |   |                                    |                             |
|---------------|---|------------------------------------|-----------------------------|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS                | شماره شناسایی : ۰۲ استاندارد مهارت | رایانه کار درجه ۲           |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار ایجاد و استفاده از فایل پیگردی سیستم | شماره شناسایی : ۱۲                 | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱ کامپیوتر خود را روشن کنید و به مراحل اجرای عملیات راه اندازی توجه نمایید
- ۲ آیا روی دیسک راه انداز سیستم فایل CONFIG.SYS وجود دارد ؟ چگونه می توان به وجود آن پی برد ؟
- ۳ چنان چه روی دیسک سیستم فایل CONFIG SYS وجود دارد نام آن را تغییر داده یا به فهرست دیگری منتقل کنید.
- ۴ یک فایل CONFIG.SYS ایجاد کنید به طوری که پس از راه اندازی سیستم
  - راه اندازهای SETVER.EXE و ANSI.SYS در آن تعریف شده باشد.
  - تعداد بافر آن ۲۰ و تعداد فایل را ۳۰ تعریف کند.
  - کلیدهای Ctrl+C در آن اجرا شود.
  - تعداد ۶ درایو را پشتیبانی نماید.
- ۵- سیستم را مجدداً راه اندازی کنید و روند راه اندازی را بررسی نمایید.

|                          |  |                            |                                    |
|--------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS<br>واحدکار: ایجاد و استفاده از فایل پیگردی سیستم | شماره شناسایی: ۱۲          | استاندارد مهارت: وابسته کار درجه ۲ |
| ۷                        |  | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

### پاسخ پیش آزمون

(۱-۲)

(۴-۳)

(۲-۲)

(۳-۱)

(۲-۶)

(۱-۵)

### پاسخ آزمون پایانی

(۲-۲)

(۳-۳)

(۳-۲)

(۲-۱)

(۱-۵)

### منابع استفاده شده

- ۱- سعادت، سعید. ۱۳۷۷. موفقیت در DOS. انتشارات مجتمع فنی تهران.
- ۲- سعادت، سعید. ۱۳۷۶. راهنمای سریع MS-DOS (نسخه‌های ۱ تا ۶/۲۲). انتشارات مجتمع فنی تهران. چاپ دوم



|                |  |               |    |                                   |
|----------------|--|---------------|----|-----------------------------------|
| شماره شناسایی: | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS                   | شماره شناسایی | ۰۳ | استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۳ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷    | واحدکار ایجاد و استفاده از فایل پیکربندی سیستم | شماره شناسایی | ۱۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱.۲        |

## یادداشت

|                             |                                |                             |                                     |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی : ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی : ۰۲          | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار : مدیریت حافظه      | شماره شناسایی : ۱۳             | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                     |

## هدف کلی

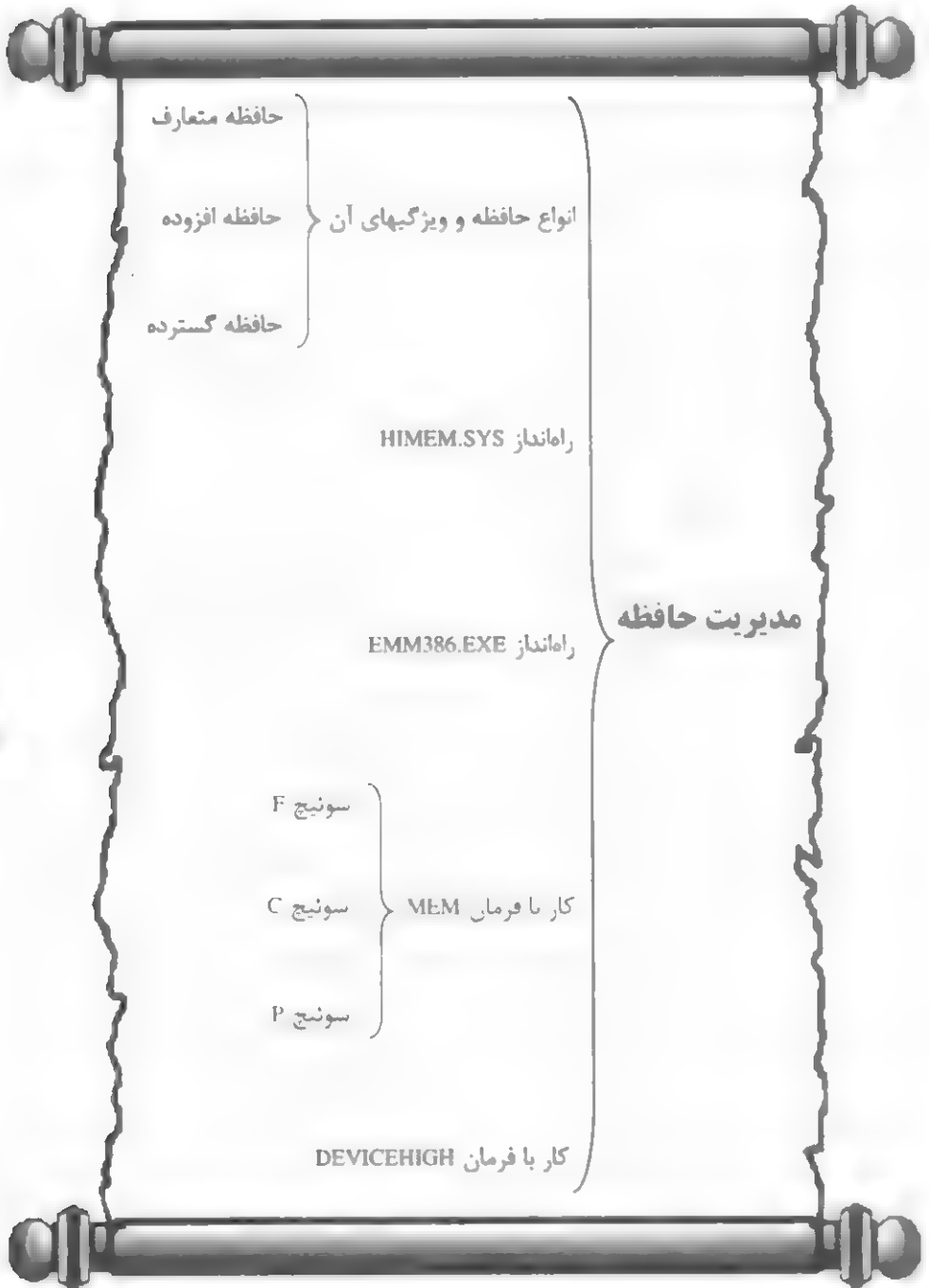
### توانایی مدیریت حافظه

| زمان (ساعت) |      |
|-------------|------|
| نظری        | عملی |
| ۱           | ۱    |

### ▼ هدفهای رفتاری

- پس از پایان مطالعه این پیمانه مهارتی از فراگیر انتظار می‌رود که :
- ۱ انواع حافظه و ویژگیهای آنها را بیان کند.
  - ۲ توانایی کار با راه‌اندازهای HIMEM.SYS و EMM386.EXE را داشته باشد.
  - ۳ توانایی کار با فرمان MEM را داشته باشد.
  - ۴ توانایی کار با فرمان DEVICEHIGH را داشته باشد.

|               |                              |               |                    |                  |               |
|---------------|------------------------------|---------------|--------------------|------------------|---------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۰۲ استاندارد مهارت | رنامه کار درجه ۲ | شماره شناسایی |
| ۷ ۱۱۰۱۰۳۳۰۱   | واحدکار . مدیرب حافظه        | شماره شناسایی | ۱۳                 | شماره شناسایی    | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲   |



|                          |                               |                            |                                    |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مدیریت حافظه    | شماره شناسایی: ۱۳             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                                    |

## پیش آزمون

- ۱- پس از روشن نمودن کامپیوتر اولویت اجرای فایل های زیر چگونه است ؟
  - ۱- اول COMMAND.COM ، سپس CONFIG.SYS و آن گاه AUTOEXEC.BAT
  - ۲- اول CONFIG.SYS ، سپس AUTOEXEC.BAT و آن گاه COMMAND.COM
  - ۳- اول CONFIG.SYS ، سپس COMMAND.COM و در آخر AUTOEXEC.BAT
  - ۴- اول AUTOEXEC.BAT ، سپس COMMAND.COM و در آخر CONFIG.SYS
- ۲- اگر بخواهید هنگام شروع به کار کامپیوتر همیشه اعلان DOS را به صورت زیر مشاهده نمایید دستورات لازم را در کدام یک از فایل های زیر قرار می دهید ؟

ALIREZA

C:\>

AUTOEXEC.BAT - ۲                      CONFIG.SYS - ۱

MSDOS.SYS - ۴                      COMMAND.COM - ۳

- ۳- برای بارگذاری یک برنامه راه انداز ابزار (DEVICE DRIVER) در فایل CONFIG.SYS از کدام یک از فرمانهای زیر استفاده می شود ؟

DEVICE - ۲                      FILES - ۱

BUFFERS - ۴                      LAST DRIVE - ۳

- ۴- کدام یک از فرمانهای زیر جزء فرمانهای فایل های دسته ای است ؟

BUFFER - ۲                      IF - ۱

DEVICE - ۴                      FILES - ۲

|               |                              |               |                  |                   |
|---------------|------------------------------|---------------|------------------|-------------------|
| شماره شناسایی | بیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | اسناد مورد مهارت | رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار مدیریت حافظه        | شماره شناسایی | شماره شناسایی    | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲       |

## ۱- ۱۳ انواع حافظه اصلی در MS - DOS

همان طور که می دانید، حافظه اصلی محل نگهداری موقتی برنامه ها و داده ها است **حافظه**\* کامپیوتر روی برد اصلی یا برد حافظه قرار دارد و هر برنامه برای اجرا، ابتدا باید در حافظه کامپیوتر بارگذاری شود هر چه ظرفیت حافظه کامپیوتر بیشتر باشد، داده های بیشتری را می تواند در خود ذخیره کند برخی از برنامه ها بست به سایر برنامه ها به حافظه بیشتری نیاز دارند میزان حافظه را با اضافه کردن برد حافظه داخل کامپیوتر می توان افزایش داد برای مثال ممکن است بخواهید به کامپیوتری که دارای یک مگابایت حافظه روی برد اصلی می باشد، ۳ مگابایت دیگر اضافه کنید، در این صورت ظرفیت حافظه چنین کامپیوتری ۴ مگابایت خواهد شد.

به طور کلی، حافظه اصلی کامپیوتر به سه بخش تقسیم می شود

**حافظه متعارف**، **حافظه افزوده**، و **حافظه گسترده**\*

همچنین در اکثر کامپیوترها بخشی به نام **حافظه فوقانی**\* وجود دارد. گزارش وضعیت حافظه های

فوق را می توان توسط فرمان MEM مشاهده کرد که مورد بحث قرار خواهد گرفت

اصولاً برنامه هایی که تحت MS-DOS اجرا می شوند از حافظه متعارف استفاده می کنند به منظور استفاده از سایر حافظه ها از قبیل حافظه افزوده، گسترده یا حافظه فوقانی باید از برنامه ای استفاده کرد که قادر به مدیریت آنها باشد در این پیمانه، درباره چگونگی استفاده از حافظه و مدیریت آن به بحث خواهیم پرداخت مطالب فوق را می توان در شکل ۱- ۱۳ خلاصه کرد.

آیامی دانید...

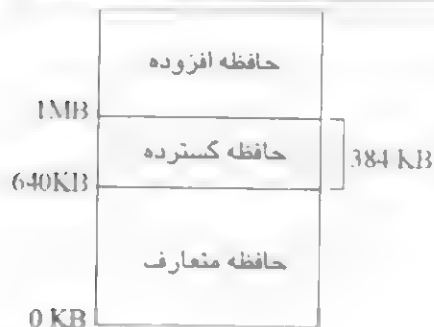
❖ کامپیوترهای شخصی و سازگار با آن از ۳ نوع حافظه اصلی استفاده می کنند که عبارتند از:

حافظه متعارف      حافظه افزوده (XMS)      حافظه گسترده (EMS)

\* توجه داشته باشید منظور از حافظه همان حافظه اصلی است.

- 1- Conventional Memory
- 2- Extended Memory
- 3- Expanded Memory
- 4- Upper Memory Area

|               |                              |                  |                           |                  |
|---------------|------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۰۲ | استاندارد مهارت           | رابطه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار . مدیریت حافظه       | شماره شناسایی ۱۳ | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲ |                  |



شکل ۱-۱۳. بخشهای حافظه اصلی کامپیوتر

## ۱-۱-۱۳ حافظه متعارف

حافظه متعارف، اصلی ترین قسمت حافظه در کامپیوتر است که معمولاً توسط شرکت سازنده کامپیوتر در آن تعبیه می شود. امروزه اغلب کامپیورها دارای ۶۴۰ کیلوبایت حافظه متعارف هستند و کلیه برنامه ها می توانند از این حافظه استفاده کنند، بدون آنکه به برنامه های مدیریت حافظه نیاز داشته باشند. برنامه های اصلی سیستم عامل MS-DOS از بخشی از حافظه متعارف استفاده می کنند و بخش دیگری از آن به **راه انداز دستگامها**<sup>۱</sup> و اقلام ورودی فایل های CONFIG SYS و AUTOEXEC.BAT اختصاص می یابد بقیه حافظه نیز در اختیار سایر برنامه ها قرار می گیرد

## ۲-۱-۱۳ حافظه افزوده (XMS)

یکی از روشهای افزایش حافظه، **نصب**<sup>۲</sup> حافظه افزوده است. حافظه افزوده فقط در کامپیوترهای رده ۸۰۲۸۶ به بالا قابل نصب می باشد. اکثر کامپیورهای ۲۸۶ یا ۳۸۶ با ۶۴۰KB حافظه متعارف و ۲۸۴KB حافظه افزوده عرضه می شوند. اغلب برنامه هایی که از حافظه متعارف استفاده می کنند، نمی توانند از حافظه افزوده استفاده نمایند؛ زیرا آدرسهای حافظه افزوده، متفاوت با آدرسهای است که برنامه ها می توانند تشخیص دهد ولی آدرسهای حافظه متعارف، حداکثر تا ۶۴۰ KB برای کلیه برنامه ها قابل استفاده است چنانچه برنامه ای بخواهد از حافظه افزوده استفاده کند، نیاز به دستورالعملهای خاص دارد. حافظه افزوده برای برنامه هایی که نتوانند آن را به کار گیرند، بسیار مفید است ولی به هر حال، بسیاری از برنامه ها برای استفاده از حافظه افزوده طراحی شده اند

به منظور استفاده بهینه از حافظه افزوده، نیاز به برنامه مدیریت حافظه افزوده است این برنامه مانع از استفاده همزمان برنامه ها از یک بخش و تداخل آنها در حافظه افزوده می شود همچنین برنامه مدیریت حافظه افزوده، تسهیلاتی به منظور استفاده برنامه ها از حافظه افزوده ایجاد می کند. در سیستم

1- Device Drives

2- Install

|               |                              |  |
|---------------|------------------------------|--|
| شماره شناسایی | پیمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی ۲- استاندارد مهارت رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار مدیریت حافظه         | شماره شناسایی ۱۳- شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۰۲        |

عامل MS-DOS، می‌توان از برنامه مدیریت حافظه HIMEM.SYS برای مدیریت حافظه افزوده استفاده نمود. MS-DOS می‌تواند در حافظه افزوده، اجرا شود. بدین ترتیب با اراد کردن فضای اشغال شده از حافظه متعارف، فضای بیشتری در اختیار برنامه‌های دیگر خواهد گذاشت. استفاده از حافظه افزوده در موقع کار با برنامه WINDOWS توصیه می‌شود زیرا WINDOWS با حافظه افزوده بهتر کار می‌کند.

## آیامی دانید...

- ❖ قبل از استفاده از حافظه افزوده، حافظه گسترده یا حافظه فوقانی باید برنامه‌ای اجرا شود که مدیریت این نوع حافظه‌ها را انجام دهد.
- ❖ به ۶۴۰ کیلوبایت از ابتدای حافظه اصلی، حافظه متعارف اطلاق می‌شود و اغلب برنامه‌هایی که تحت DOS اجرا می‌شوند، از این حافظه استفاده می‌کنند.
- ❖ افزایش حافظه افزوده، بستگی به نوع کامپیوتر دارد.

### ۳- ۱- ۱۳ حافظه گسترده (EMS)

روش دیگر برای توسعه حافظه کامپیوتر، نصب حافظه گسترده است. برای نصب حافظه گسترده، نیاز به برد مربوطه و همچنین برنامه‌ای است که مدیریت آن را بر عهده دارد. برنامه‌هایی که برای استفاده از حافظه گسترده طراحی شده‌اند، به طور مستقیم به این حافظه دسترسی ندارند. حافظه گسترده به بخشهای ۱۶ کیلوبایتی به نام صفحه<sup>۱</sup> تقسیم می‌شود و چنانچه برنامه‌ای بخواهد از این حافظه استفاده نماید، برنامه مدیریت حافظه گسترده، صفحه مربوطه را به ناحیه‌ای از حافظه فوقانی که قاب صفحه<sup>۲</sup> نامیده می‌شود، منتقل می‌کند. برخی از برنامه‌ها قادر به استفاده از حافظه افزوده نیستند زیرا برای این منظور طراحی شده‌اند. از آنجایی که حافظه گسترده قبل از حافظه افزوده معرفی شده است، اکثر برنامه‌ها با حافظه گسترده کار می‌کنند. با توجه به اینکه دستیابی به اطلاعات در حافظه گسترده در هر بار مراجعه به آن محدود است، بنابراین سرعت آن کمتر می‌باشد.

1- Page

2- Page Frame



## ۲-۱۳ راهانداز HIMEM.SYS

هدف اداره کردن نحوه استفاده برنامه‌ها از حافظه افزوده و حافظه مریفع

شکل فرمان `DEVICE = [d:][path]HIMEM.SYS [/TESTMEM:ON|OFF]`

`DEVICE = \HIMEM.SYS /TESTMEM:ON|OFF` مسیر دسترسی نام درایو

نوع : راهانداز دستگاه

نگارش DOS : ۵ به بعد

توضیحات راهانداز HIMEM.SYS ، حافظه افزوده را به نحوی مدیریت می‌کند که هیچ‌گاه دو برنامه به طور هم‌زمان از حافظه افزوده یا حافظه گسترده استفاده نکنند.

[d:][path] دسترسی به فایل HIMEM.SYS را مشخص می‌کند پیش‌فرض سیستم، فهرست ریشه درایو راهانداز است.

برنامه HIMEM.SYS باید در کامپیوترهای ۲۸۶ به بالا نصب شود که دارای حافظه افزوده هستند. برای نصب HIMEM.SYS باید نکات زیر را رعایت کرد :

- ۱- فایل HIMEM.SYS توسط فرمان DEVICE در فایل CONFIG.SYS بارگذاری شود.
- ۲- فایل فوق، اولین فایل بارگذاری شده در فایل CONFIG.SYS باشد. به عبارت دیگر، اولین برنامه‌ای باشد که با فرمان DEVICE راهاندازی می‌شود تا امکان استفاده از حافظه افزوده برای برنامه‌های دیگر میسر شود.

آیامی دانید...

❖ برنامه HIMEM.SYS :

«وظیفه مدیریت حافظه افزوده را به عهده دارد.

«توسط فرمان DEVICE و از طریق فایل CONFIG.SYS باید در حافظه بارگذاری شود.

«فقط در کامپیوترهای ۲۸۶ به بالا که دارای حافظه افزوده هستند، نصب می‌شود.



|               |                             |               |                                     |
|---------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------|
| شماره شناسایی | پهنا مهاری : سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | استاندارد مهارت : رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحد کار . مدیریت حافظه     | شماره شناسایی | شماره شناسایی : ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

در نگارش DOS 6.2 و بعد از آن، با اجرای برنامه HIMEM.SYS، حافظه کامپیوتر به طور خودکار مورد آزمایش قرار می‌گیرد و در پایان کار پیغام زیر نمایش داده می‌شود:

HIMEM is testing extended memory ... done

چنانچه نخواهید این آزمایش انجام شود، از سوئیچ TESTMEM:OFF مقابل فرمان فوق استفاده کنید؛ در غیر این صورت، به جای OFF از ON استفاده نمایید. پیش‌فرض سیستم نیز ON است.



## ۳-۱۳ راه‌انداز EMM386.EXE

هدف شبیه‌سازی حافظه گسترده با استفاده از حافظه افزوده و فراهم ساختن امکان دستیابی به حافظه فوقانی

DEVICE = [d:][path]EMM386.EXE [ram]noems

تشکل فرمان

DEVICE = \مسیر دسترسی\EMM386.EXE ram/noems

نوع : راه‌انداز دستگاه

نگارش DOS : ۵ به بعد

## توضیحات

[d:][path] مسیر دستیابی به فایل EMM386.EXE را مشخص می‌کند.

ram پشتیبانی از حافظه گسترده را فعال می‌سازد.

noems امکان دستیابی به حافظه فوقانی را فراهم می‌کند ولی مانع از شبیه‌سازی حافظه گسترده می‌شود.

EMM386.EXE فقط در کامپیوترهای ۸۰۳۸۶ به بالا که دارای حافظه افزوده نیز می‌باشند، قابل استفاده است.

اگر در فرمان فوق هیچ‌یک از سوئیچ‌های ram و noems به کار نرود، فقط عمل شبیه‌سازی حافظه گسترده انجام می‌گیرد.

## نصب EMM386.EXE

به منظور نصب EMM386.EXE، رعایت نکات زیر الزامی است.

در فایل CONFIG.SYS و توسط فرمان DEVICE بارگذاری شود

|                            |                               |                            |                                    |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱ ۷ | پسمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۲-۱۳        | استاندارد مهارت: رانانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مدیریت حافظه      | شماره شناسایی: ۱۳             | شماره شناسایی: ۱۱-۱۰۳۳۰۱ ۲ |                                    |

۲. این برنامه باید پس از فایل HIMEM.SYS و قبل از هر راه انداز دیگری که از حافظه گسترده استفاده می کند، از طریق فایل CONFIG.SYS به اجرا در آید. برای مثال چنانچه HIMEM.SYS و EMM386.SYS در فهرست DOS از درایو C باشد، چنین عمل کنید

**DEVICE = C:\DOS\HIMEM.SYS**

**DEVICE = C:\DOSEMM386.EXE**

با اجرای این دو فرمان، حافظه افزوده به عنوان حافظه گسترده شبیه سازی می شود تا امکان اجرای برنامه هایی که از حافظه گسترده استفاده می کنند، فراهم شود.  
چنانچه در فرمان دوم از سوییچ **noems** استفاده شود، عمل شبیه سازی حافظه گسترده صورت نمی گیرد ولی مدیریت حافظه فوقانی امکان پذیر می گردد. بدین وسیله می توانید برنامه های مقیم و راننداز دستگاهها را در حافظه فوقانی اجرا نمایید.

آیامی دانید ...

❖ برنامه EMM386.EXE وظیفه مدیریت حافظه فوقانی و شبیه سازی حافظه گسترده روی حافظه افزوده را به عهده دارد.



## ۴-۱۳ فرمان MEM

هدف: نمایش اطلاعاتی درباره حافظه استفاده شده و اراد سیستم

**MEM [/classify][/free][/page]**

شکل فرمان

نوع: خارجی

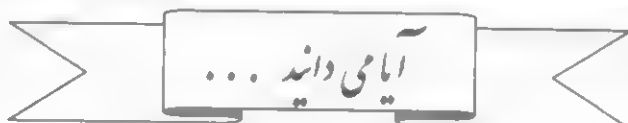
نگارش DOS: ۴ به بعد

توضیحات: از فرمان MEM می توان برای مشاهده اطلاعاتی درباره ناحیه های اشغال شده، ناحیه های آزاد و برنامه هایی که هم اکنون در حافظه قرار دارند، استفاده کرد.

|                          |                      |                               |                           |                                    |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ | واحدکار: مدیری حافظه | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲         | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۷                        | ۱۱۰۱۰۳۳۰۱            | ۱۳                            | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱۲          |

## ۱ - ۴ - ۱۳ classify

لیست برنامه‌هایی را نشان می‌دهد که در حافظه متعارف یا حافظه فوقانی بارگذاری شده‌اند



- ❖ فرمان MEM وضعیت حافظه افزوده را نیز نشان می‌دهد.
- ❖ وضعیت حافظه فوقانی فقط در صورتی در فرمان MEM گزارش می‌شود که راه‌انداز EMM386.EXE نصب شده باشد.
- ❖ اگر فرمان MEM را تحت برنامه Windows اجرا کنید، وضعیت حافظه فوقانی نشان داده نمی‌شود.

می‌توان از اختصار سونیج classify یعنی c نیز استفاده کرد.

## ۲ - ۴ - ۱۳ free

- لیست نواحی آزاد حافظه متعارف و فوقانی را نشان می‌دهد.
- بهتر است سونیج فوق را با سونیج page استفاده کرد.
- می‌توان از اختصار سونیج free یعنی f نیز استفاده کرد. این سونیج از DOS نسخه ۶ به بعد قابل استفاده است.

## ۳ - ۴ - ۱۳ page

- سبب نمایش صفحه به صفحه خروجی فرمان MEM می‌شود
- می‌توان از اختصار آن یعنی p استفاده کرد. این سونیج از DOS نسخه ۶ به بعد قابل استفاده است.
- فرمان MEM به تنهایی، وضعیت حافظه آزاد و اشغال شده کامپیوتر را نمایش می‌دهد.

|                          |                               |                            |                                    |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳۰۱ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲          | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مدیریب حافظه    | شماره شناسایی: ۱۳             | شماره شناسایی: ۱۱-۱-۳۳۰۱/۲ |                                    |



## ۵- ۱۳ فرمان DEVICEHIGH

هدف: بارگذاری یک فایل راهانداز دستگاه در حافظه فوقانی

شکل فرمان: **DEVICEHIGH [d:][path] filename [dd-parameters]**

**DEVICEHIGH** پارامترها نام فایل راهانداز مسیر دسترسی نام درایو

نوع: فرمان پیکربندی

نکاتش DOS: ۵ به بعد

### توضیحات:

**[d:][path]filename** مسیر و نام فایل راهانداز موردنظر را مشخص می‌کند.

**parameters**: معرف هرگونه پارامتر موردبیار راهانداز دستگاه است که باید در سطر فرمان آن ذکر شود.

برای بارگذاری برنامه‌های راهانداز دستگاه، نکات زیر را رعایت کنید:

۱- از طریق فایل **CONFIG SYS** فایل‌های **HIMEM.SYS** و **EMM386.EXE** طبق آنچه توضیح داده شد، به ترتیب بارگذاری شوند.

۲- برای بارگذاری برنامه‌های راهانداز دستگاه به‌حای استفاده از فرمان **DEVICE**، از فرمان **DEVICEHIGH** در فایل **CONFIG SYS** استفاده شود تا برنامه‌ها در حافظه فوقانی اجرا شوند.

**DEVICEHIGH=C:\DOS\RAMDRIVE.SYS 512** **مثال ۱:**

فرمان فوق، راهانداز **RAMDRIVE.SYS** را در حافظه فوقانی بارگذاری می‌کند.

**DEVICEHIGH=C:\DOS\SETVER.EXE** **مثال ۲:**

فرمان فوق، راهانداز **SETVER.EXE** را در حافظه فوقانی بارگذاری می‌کند فقط توجه داشته باشید برای اینکه این راهانداز در حافظه فوقانی بارگذاری شود قبلاً باید راهاندازهای **HIMEM.SYS** و **EMM386.EXE** در حافظه بارگذاری شده باشند.

|               |                              |               |                                       |
|---------------|------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| شماره شناسایی | پسمانه مهارتی سیستم عامل DOS | شماره شناسایی | ۲- استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۷   | واحدکار مدیریت حافظه         | شماره شناسایی | شماره شناسایی ۱۱۰۱۰۳۳۰۱ ۲             |

## خلاصه مطالب

### حافظه متعارف

حافظه متعارف یا Conventional Memory ، حافظه استاندارد DOS است که امروزه ۶۴۰ کیلوبایت از ابتدای حافظه را شامل می‌شود وقتی کامپیوتر را روشن می‌کنید، DOS طبق بیش‌فرض در حافظه متعارف بار می‌شود و چنان‌جه از برنامه‌های مفیم دیگری استفاده کنید، این برنامه‌ها نیز به‌دستال سیستم‌عامل DOS در فضا‌های حالی حافظه متعارف بارگذاری می‌شوند

### حافظه افزوده

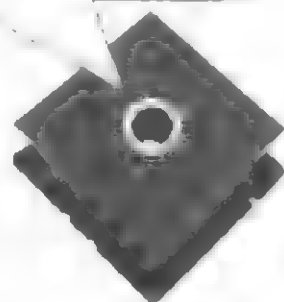
حافظه افزوده یا Extended Memory در کامپیوترهای مدل ۸۰۲۸۶ به بالا روی برد اصلی نصب می‌گردد و در اصل به حافظه بالا‌تر از مرر یک مگابایت گفه می‌شود برای استفاده از این نوع حافظه در DOS ، برنامه مدیریت حافظه‌ای به نام HIMEM.SYS به کار می‌رود که از طریق فایل CONFIG.SYS بارگذاری می‌گردد.

### حافظه گسترده

حافظه گسترده یا Expanded Memory به صورت برد حافظه است که در یکی از شکاف‌های توسعه کامپیوتر قرار می‌گیرد. با ظهور حافظه گسترده، مرر ۶۴۰KB که در کامپیوترهای قدیمی وجود داشت، شکسته شد در نگارش DOS 5 به بعد به کمک برنامه EMEM386 EXE می‌توان بخشی از حافظه افزوده را به عنوان حافظه گسترده مورد استفاده قرار داد

### فرمان MEM

از این فرمان به‌مطور نمایش اطلاعاتی درباره حافظه‌اشعال‌شده و ناحیه‌های اراد سیستم استفاده می‌گردد. همچنین اطلاعاتی‌بیر درباره برنامه‌هایی که هم‌اکنون در حافظه قرار دارند، به ما می‌دهد



|                            |                               |  |
|----------------------------|-------------------------------|--|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۲- استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| واحدکار: مدیریت حافظه      | شماره شناسایی: ۱۳             | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲                           |

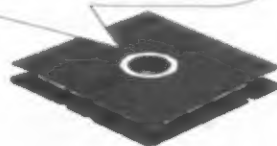
## ادامه خلاصه مطالب

### فرمان DEVICEHIGH

در نگارش DOS 5 و بعد از آن با استفاده از فرمان DEVICEHIGH امکان بارگذاری اغلب راهانداز دستگاهها در حافظه فوقانی فراهم می‌شود. برای مثال چنان چه بخواهید ANSI.SYS را در حافظه فوقانی بارگذاری کنید به صورت زیر عمل نمایید.  
(ANSI.SYS در زیرفهرست DOS از درایو C وجود دارد):

**DEVICEHIGH=C:\DOS\ANSI.SYS**

استفاده از این فرمان، مستلزم آن است که قبلاً فایل‌های HIMEM.SYS و EMM386.EXE در حافظه بارگذاری شده باشند. این فرمان تنها در کامپیوترهای سری ۳۸۶ و بالاتر قابل اجراست.



## واژه‌نامه و اصطلاحات متداول



Conventional Memory  
Driver  
Expanded Memory  
Extended Memory  
Incorrect  
High Memory Area  
Install  
Page  
Resident  
Upper Memory Area

حافظه متعارف  
راهانداز  
حافظه گسترش یافته  
حافظه افزوده  
نادرست  
ناحیه حافظه مرتفع  
نصب  
صفحه  
مقیم  
حافظه فوقانی



|                            |                       |                               |                   |                                    |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | واحدکار: مدیریت حافظه | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | واحدکار: مدیریت حافظه | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۱۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

## آزمون پایانی

۱- کدام فرمان برای شبیه سازی حافظه گسترده (EMS) در حافظه افزوده (XMS) به کار می رود ؟

۱ - DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE      ۲ - DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS

۳ - DEVICEHIGH=C:\DOS\EMM386.EXE      ۴ - گزینه های ۱ و ۳

۲- کدام جمله صحیح نیست ؟

۱ - استفاده از حافظه فوقانی سبب آزاد شدن فضای حافظه متعارف می گردد.

۲ - استفاده از حافظه افزوده امکان اجرای برنامه هایی را که به فضای حافظه بیشتری نیاز دارند فراهم می سازند.

۳ - برنامه های راه انداز HIMEM.SYS و EMM386.EXE را می توان به وسیله فرمان DEVICEHIGH یا DEVICE از طریق فایل AUTOEXEC.BAT در حافظه بارگذاری کرد.

۴ - برنامه راه انداز HIMEM.SYS باید قبل از EMM386.EXE اجرا شود.

۳- حافظه های متعارف و فوقانی به ترتیب دارای ..... و ..... کیلوبایت می باشند.

۱ - ۶۴۰ و ۳۸۰      ۲ - ۳۸۴ و ۶۴۰

۳ - ۶۴۰ و ۳۸۴      ۴ - ۶۴۴ و ۳۸۰

۴- سوئیچ Classify در فرمان MEM چه وظیفه ای بر عهده دارد ؟

۱ - لیست برنامه هایی که در حافظه متعارف یا حافظه فوقانی بارگذاری شده اند، را نمایش می دهد.

۲ - سبب نمایش لیست برنامه ها و راه اندازهای بارگذاری شده در حافظه می شود.

۳ - سبب نمایش لیست ناحیه آزاد حافظه متعارف و حافظه فوقانی می شود.

۴ - نحوه استفاده یک برنامه از حافظه را نمایش می دهد.

۵- مزایای استفاده از حافظه فوقانی چیست ؟

۱ - امکان بارگذاری هر برنامه راه انداز ابزار در آن

۲ - آزاد کردن هر چه بیشتر حافظه متعارف برای برنامه هایی که به تنهایی در این نوع حافظه به اجرا در می آیند.

۳ - امکان استفاده از حافظه توسعه یافته

۴ - همه گزینه های فوق صحیح می باشند.

۶- چگونه می توان از حافظه افزوده (EXTENDED) استفاده نمود ؟

۱ - با استفاده از برنامه HIMEM.SYS      ۲ - با استفاده از برنامه EMM386.EXE

۳ - با استفاده از فرمان ANSI.SYS      ۴ - با استفاده از فرمان SETVER.EXE

|                            |                            |                               |                   |                                    |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | واحدکار: مدیریت حافظه      | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
| شماره شناسایی: ۱۳          | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲ |                               |                   |                                    |

## دستور کار آزمایشگاه

- ۱- کامپیوتر خود را روشن کنید.
- ۲- فرمانی صادر کنید که اطلاعات حافظه استفاده شده و آزاد سیستم را نمایش دهد.
- ۳- اطلاعات نمایش داده شده فوق را یادداشت کنید.
- ۴- فرمانی در فایل پیکربندی صادر کنید که DOS را در حافظه مرتفع بارگذاری کند.
- ۵- سیستم را RESET نموده و تغییرات را مقایسه کنید.
- ۶- فرمانی در فایل CONFIG.SYS صادر کنید که فایل ANSI.SYS از حافظه متعارف در حافظه فوقانی بارگذاری گردد.
- ۷- مجدداً سیستم را RESET نموده و تغییرات را مقایسه کنید.
- ۸- حال تغییرات داده شده در CONFIG.SYS را به حالت اول برگردانید.
- ۹- با فرمان MEM قسمتهای مختلف حافظه را بررسی نمایید.



|                            |                               |                   |                                    |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱-۷ | پیمانه مهارتی: سیستم عامل DOS | شماره شناسایی: ۰۲ | استاندارد مهارت: رایانه کار درجه ۲ |
|                            | واحدکار: مدیریت حافظه         | شماره شناسایی: ۱۳ | شماره شناسایی: ۱۱۰۱۰۳۳۰۱/۲         |

### پاسخ پیش آزمون

(۱-۲)

(۲-۳)

(۲-۲)

(۳-۱)

### پاسخ آزمون پایانی

(۱-۲)

(۳-۳)

(۳-۲)

(۴-۱)

(۱-۶)

(۴-۵)

### منابع استفاده شده

سعادت، سعید. ۱۳۷۷. موفقیت در DOS. انتشارات مجتمع فنی تهران.